ROBOTY RĘCZNE I RYSUNKI



ORGAN SEKCJI NAUCZYCIELI ROBÓT RĘCZ. I RYSUNKÓW A ZW. POL. NAUCZ. SZK. POW.

Rok V **STYCZEŃ-LUTY 1931** **№ 1**

Rok V | Styczeń—Luty 1931 | Nr. 1

ROBOTY RĘCZNE I RYSUNKI

DWUMIESIĘCZNIK

ORGAN SEKCJI NAUCZ. ROBÓT RĘCZNYCH I RYSUNKÓW ZWIĄZKU POLSKIEGO NAUCZ. SZKÓŁ POWSZECHNYCH

Adres Redakcji: Wiktor Snopek — Tomaszów Mazowiecki — Seminarjum lub skr. p. 35.
Adres Administracji: Warszawa, ul. Marszałkowska Nr. 123, II-gie piętro.

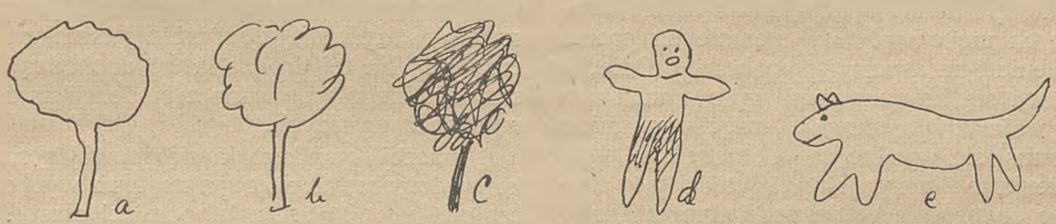
Konto czekowe P. K. O 435 — z dopiskiem: Sekcja N. R R. i R.

HENRYK POLICHT.

Nauczanie rysunku w najniższych oddziałach szkoły powszechnej.

(Ciąg dalszy referatu zjazdowego).

Najpierw omówimy typ pamięciowy: Dziecko, posiadające pamięć plastyczną, pamięta wrażenia wzrokowe, czyli *obrazy kształtów*, więc te obrazy przypominają mu się tak żywo, że „widzi je” przed rysowaniem lub w czasie rysowania (hallucynacja). Jaensch nazwał ten typ dziecka „ejdetycznym”. Oczywiście to „widzenie” zależy od siły pamięci wzrokowej. Dziecko rysuje przypomniane sobie obrazy kształtów we formie sylwety, nakreślonej jednolitym konturem lub szeregiem kresek tak, że przypominają one widziany kształt (Rys. a, b, c). Jeżeli dziecko posiada zdolności graficzne i dobrą pamięć, to schemat jest lepiej i szczegółowiej nakreślony. Schematy mniej udatne i bardziej ogólne są wyrazem niedokładnej pamięci i mniejszych zdolności rysunkowych.



Ujęcie kształtu sylwetą świadczy także o tem, że dziecko stara się wyrazić *całość* kształtu, ale *bez wniknięcia w jego strukturę i bez osobnego wyróżnienia części składowych*. Nawet, gdy zapełnia sylwetę kreskami, to one mają ożywić i uzupełnić kontur (rys. b, d), przedstawić wrażenie kształtu. Dla wydobycia wrażenia korony drzewa ulistnionego kreśli ono sylwetę ze zwojów kresek (rys. c). Często też uzupełnia kontur sylwety dodatkami (rys. e), należącemi do kształtu, lub na jej powierzchni zaznacza części zupełnie dowolne.

Wobec tego za podstawowy schemat, z którego dziecko, powodujące się przy rysowaniu pamięcią wzrokową wychodzi, należy uważać sylwetę. Tę sylwetę dziecko stopniowo rozwija, zapełnia, rozczłonkowywuje, zaznaczając występujące na sylwecie części wyraźnie lub mniej wyraźnie kreskami pojedyńczemi lub szeregiem kresek. Podobną metodą pracy posługuje się w sztuce impresjonizm. Malarz lub rysownik ujmuje impresjonistycznie kształty w ten sposób, że kreśli czy maluje *ogólne kształty* sylwetowo, a na nich zaznacza dopiero kreskami lub plamami akcenty szczegółów, nie troszcząc się bardzo o to, czy sylweta i kreski na niej dobrze kształt wyrażają, czy rozczłonkowanie

sylwety jest logiczne, czy nie. Chodzi mu bowiem tylko o wyrażenie wrażenia wzrokowego. O to samo chodzi dziecku, rysującemu zapamiętane wrażenia kształtów zapomocą ujęć sylwetowych i zapomocą szeregu linij. Linjami temi wyraża ono w schemacie w dowolny sposób włosy, ubranie, liście, dym i t. d. tak, aby one przedstawiały obraz wrażenia. Rysuje zatem *impresyjnie* i można je nazwać typem impresyjnym. W porównaniu z malarzem - impresjonistą, świadomym założeń impresjonistycznych, można takie dziecko nazwać także *impresjonistą prymitywnym.*

Już powyżej zaznaczono, że dziecko, rysując zapamiętane wrażenia wzrokowe, ściach składowych, o ich związaniu w całość. Łatwo pamięta obraz kształtu i to mu do narysowania wystarcza. Jednak wskutek tego nie rozwijają się u dziecka w dostatecznej mierze zdolności asocjacyjne i wyobraźnia. Zczasem pojawia się także niechęć do obserwacji systematycznej i celowej, bo dziecku sprawia trudność porównywanie kształtów i stosunków, wyszukiwanie powiązań między częściami i całością, konstruowanie z wyobraźni i t. d.

Z temi właściwościami typu impresyjnego musi się nauka rysunku liczyć. Dzieci o zdolnościach impresyjnych rozwijają się racjonalnie, *gdy przy oglądaniu kształtów, przeznaczonych do rysowania, uświadamiają*






przedstawia je ogólnie, bez wnikania w ich strukturę. Zdolność pamiętania wrażeń wzrokowych może wpływać ujemnie na proces myślenia i na asocjację wyobrażeń. Dziecku nasuwa się bowiem przed rysowaniem forma, widziana już dawniej, więc wyobraźnia nie musi się wysilać na rekonstrukcję wyobrażenia tej formy. Nawet wtedy, gdy chodzi o stworzenie nowej formy przez skojarzenie kilku wyobrażeń, to dziecko rysuje taki obraz zapamiętany, który w przybliżeniu odpowiada wymaganiom tematu. W rezultacie, rysując z pamięci, nie myśli o treści kształtu, nie wmyśla się w jego układ spoisty i rysuje intuicyjnie. To też w narysowanych schematach impresyjnych, np. w postaci ludzkiej, tułów jest za krótki, nogi za długie, ramiona źle związane z tułowiem i t. d. Pamiętając bowiem wrażenia wzrokowe, nie musi wyobrażać sobie struktury kształtu, zatem nie musi myśleć przy obserwacji tego kształtu o jego budowie, o czę- *sobie nie tylko kształt ogólny, ale i najważniejsze części składowe, i zarazem najprostsze ich powiązania, gdy strukturę kształtu rozumieją.* Na tej drodze łatwo dochodzą do samodzielnego rysowania z modelu i natury w klasach wyższych.

Inaczej przedstawia się rozwój rysunkowy dziecka, należącego do typu wyobrażeniowego. Brak trwałej pamięci plastycznej, t. j. pamięci wrażeń wzrokowych, zastępuje dziecku wyobraźnia.

Gdy grupie dzieci pokażemy obraz zwierzęcia i polecimy obserwować go przez pół minuty, a następnie obraz odłożymy i wypytamy każde dziecko z osobna, co widziało na obrazku, to jedne opiszą nam kształt zwierzęcia prawie dobrze, określą też jego barwę i wszystkie szczegóły, inne zapamiętają tylko kształt lub tylko barwę, inne wreszcie opowiedzą nietylko szczegóły, które istotnie były na obrazku, ale także i takie, których tam nie było, a które im wyo-

braźnia doczepiła. Jest to dowód, że pewna liczba dzieci w każdym oddziele nie pamięta dokładnie oglądanego obrazu czy kształtu. U tych dzieci pamięć wrażeń jest słaba, wskutek czego wyobrażenie spostrzegawcze, jakie przy obserwacji się w wyobraźni dziecka wytworzyło, rozpada się na elementy. Elementy te wyobraźnia przy przypomnieniu kojarzy razem z innemi elementami, należącemi do innych wyobrażeń i w przypomnieniu powstaje wyobrażenie podobne nieco, lub nawet niepodobne, do obrazu oglądanego kształtu. Dziecko jest jednak przekonane, że tak wyglądał obserwowany przez nie obraz czy przedmiot, jak go wyobrażenie pochodne przedstawia.

Uzupełnianie przez wyobraźnię wyobrażenia pochodnego jest dowodem, że wyobrażeniowiec, w przeciwieństwie do impresjonisty, ma *poczucie* struktury obserwowanego przedmiotu, ale za to brak mu poczucia kształtu przedmiotu. Odczuwa on całość kształtu przez części, które musi często obserwować, aby je jako-tako zapamiętać i powiązać. Przez obserwację stara się wyrobić sobie dokładne wyobrażenie o kształcie i wyobrażenie to — gdy przy przypomnieniu brakuje w niem części lub szczegółów — uzupełnia przez analogję elementami, które mu wyobraźnia — przez podobieństwo sytuacji — nasuwa.

U wrażeniowca w przypomnieniach widzianych kształtów zjawiają się ich obrazy, gdy u wyobrażeniowca wyobrażenia odpowiadają strukturze przedmiotu widzianego. Jeżeli przedmiot był płaski to i jego wyobrażenie jest płaskie; wyobrażenia przedmiotów bryłowych są bryłowate, czyli przestrzenne.


l


m


n

Stwierdzić to łatwo w oddziele pierwszym przy lepieniu kształtów z gliny lub plastyliny. Dzieci, należące do typu impresyjnego, lepią płaskie obrazy, podobne do rysunków, na których domek, postać ludzka, drzewo, są przedstawione reljefowo i przypominają płaskorzeźbę. Natomiast wyobrażeniowcy budują kształty te z gliny we formie brył, mających trzy wymiary. To poczucie struktury bryłowej kształtu przejawia się w rysunku charakterystycznym układem. Dziecko musi bowiem swoje wyobrażenia przestrzenne, więc trójwymiarowe, przenieść na płaski papier, czyli przedstawić je na płaszczyźnie dwuwymiarowej. Tak powstaje rysunek, który jest *wyrazem* (a nie obrazem) wyobrażenia, jakie ma dziecko o przedmiocie.

Dlatego rysunek zawiera to, co dziecko widziało, oglądając przedmiot z boku i od lica, z dołu i z góry, — i to, co dziecko wie, a co mogłoby być widzialne tylko w pewnych warunkach, np. gdyby pewne części przedmiotu były przezroczyste. Np. dom na rysunku ma ścianę przezroczystą, powierzchnia stołu jest przedstawiona z góry a nogi z boku; stojące na stole, z boku widziane naczynia, umieszczone są na krawędzi, aby wystawały nad powierzchnię stołu; krzesło z boku, psia buda od przodu, pies w niej z boku. Również postać ludzka (rys. g) jest złożona z części, których kształt nie odpowiada obrazowi wrażeniowemu. Głowa jest kolista, szyja patyczkowa, tułów widoczny przez ubranie, nogi są pojedyńczemi kreskami, stopy i końce ramion są opatrzone palcami, ale ich kształt i umieszczenie nie odpowiada wrażeniu. Drzewo (rys. h) składa się z pnia, konarów, na których są liście. Także

koń (rys. j) jest złożony z części: ma tułów z profilu a nogi przedstawione frontalnie. Zatem dziecko rysując wyobrażenie, nie tworzy obrazu przedmiotu, ale wyrozumowany obraz jego struktury i tym sposobem wyraża to, co wie i myśli o przedmiocie. Przedstawiając twory własnej wyobraźni w takim porządku i w takim związku, jak mu wyobraźnia i odczucie sensu struktury nakazuje, rysuje ono swoje ekspresje, jest więc *ekspresjonistą* (prymitywnym).

Dążenie ekspresjonisty do wyrażenia rysunkiem całej struktury wyobrażeniowej jest powodem dziwacznych schematów postaci ludzkiej, zwierząt i innych kształtów. Dziecko wie, że człowiek ma na twarzy dwoje oczu i dwoje uszu, u tułowia dwoje ramion i nóg, więc bez względu na to, czy postać ma być przedstawiona profilem, czy frontalnie — zawsze się stara dwoje oczu i uszu — dwoje ramion i nóg każdej postaci narysować. Początkowo nie chce ono się z tym faktem zgodzić, że z profilu widzi się tylko jedno oko i ucho jedno, całe ramię i jedną, całą nogę i że tylko tyle, ile się widzi, należy narysować. Jest ono przekonane, że chociaż się nie widzi wszystkich części składowych, to jednak należy je narysować, bo one u człowieka są i należą do struktury postaci, więc na rysunku trzeba całą prawdę przedstawić. Ze względu *na to założenie* można dziecko nazwać *realistą naiwnym*. Z tej przyczyny rysuje też ono schemat z części, ujętych ze strony dla niej charakterystycznej: więc u postaci nogi — od przodu, stopy — z boku; w krajobrazie staw i drogę — z góry, domki — z przodu lub z boku, drzewa — z przodu, zwierzęta — z boku i t. d. Poczucie struktury postaci człowieka, zwierzęcia, domku, drzewa ułatwia dziecku zbudowanie z części owpowiedniej całości i nie pozwala mu opuścić szczegółów, charakterystycznych dla danego kształtu.

W przeciwieństwie do dzieci - impresjonistów, które rysują schematy sylwetą, obejmując zwartość kształtu linją konturową, dzieci - ekspresjoniści budują schematy kształtów z części, w opisany powyżej sposób.

Rysunek ekspresyjny jest wynikiem sposobu obserwacji. Ekspresjonista przy obserwacji kształtu nie zadowala się samem patrzeniem. Musi on rozumieć to, co widzi. Wypytuje się też o wszystko, co go w danym kształcie interesuje. Często obserwacja kształtu musi być połączona z analizą, to jest z rozróżnianiem jego części składowych i z określaniem słowami ich nazw. Ma się nawet takie wrażenie, że dziecko lepiej rozumie kształt wtedy, gdy usłyszy jego nazwę, gdy się dowie, na co są potrzebne części składowe i t. d. Wśród dzieci - ekspresjonistów nie wszystkie przedstawiają strukturę kształtu, zmienioną przypadkowo przez wyobraźnię, wskutek braku pamięci wrażeń i przez naiwny sposób rysowania. Niektóre z nich rozmyślnie przy rysowaniu zmieniają elementy kształtu, a nawet sam kształt. Jest to dowodem działania wyobraźni twórczej, objawiającej się w takim wypadku samorzutnie.

Czysty typ dziecka - impresjonisty, któreby posiadało dobrą pamięć plastyczną, a małą wyobraźnię i naodwrót, czysty typ ekspresjonisty, o słabej pamięci plastycznej, a bujnej wyobraźni spotyka się w każdej klasie, ale w niewielkim procencie. Zazwyczaj dziecko, należące do typu impresyjnego, posiada również wyobraźnię, ale w ujęciach kształtu przeważa pamięć wzrokowa — pamięć wrażeń, a tylko szczegóły, których nie pamięta, dodaje w sposób ekspresyjny. Stąd na rysunku takiego impresjonisty (rys. k) widzimy pewne części schematu ujęte sylwetowo i zgodnie z wrażeniem, a tylko niektóre części (ramiona) są przedstawione w sposób ekspresjonistyczny.

Również i niektóre dzieci o bujnej wyobraźni, posiadające pamięć plastyczną, rozczłonkowywując schemat rysowany w sposób, cechujący ekspresjonistów, niektóre szczegóły tego schematu przedstawiają zgodnie z wrażeniem. To też w rysunku przeważają kształty, nieodpowiadające kształtom widzianym, z wyjątkiem niektórych szczegółów. Na rys. f dym, komin i okna są przedstawione impresyjnie, reszta mówi o przewadze pojmowania ekspresyjnego.

Oprócz dzieci, pojmujących kształty impresyjnie lub ekspresyjnie, spotyka się takie, które prawie w równej mierze posiadają pamięć plastyczną i wyobraźnię. Otóż te dzieci (już w okresie budowy schematu) rysują poszczególne części schematu tak, aby odpowiadały wrażeniu, t. j. zapamiętanemu obrazowi kształtu, oraz zawierały także istotne cechy struktury wyobrażeniowej tego kształtu. Rysunki takie stanowią więc *syntezę* wyobrażenia i wrażenia. Dziecko stara się tu uzgodnić to, co widziało, z tem, co wie o kształcie: rysuje więc *syntetycznie*. W syntetycznych rysunkach spotyka się jednak

czasem jakiś szczegół, charakterystyczny dla ujęcia ekspresyjnego lub impresyjnego. Rysunek syntetyczny jest zbudowany podobnie, jak ekspresyjny, z części (rys. l, m, n), ale części te są powiązane logicznie i mają właściwe kształty.

Przeciwieństwem dziecka, posiadającego dobrą pamięć plastyczną i dobrą wyobraźnię, jest dziecko o słabej pamięci plastycznej i słabej wyobraźni: jest to dziecko niezdolne.

Po zbadaniu rysunków, wykonanych przez dzieci od kl. 1 do 4-tej w kilku szkołach powszechnych okazało się, że w klasie pierwszej rysuje impresyjnie od 10%—20%, a ekspresyjnie 80%—90%. Wśród ekspresjonistów w niektórych klasach pierwszych, spotykało się także rysujących syntetycznie, ale zaledwie 8%—10%. Natomiast w klasie czwartej okazało się, że około 80% dzieci rysuje syntetycznie, 15%—20% impresyjnie; czasami spotyka się tu jeszcze, ale w małym %, rysunki ekspresyjne.

Na podstawie tych wyników statystycznych można wnioskować, że dzieci rysujące początkowo ekspresyjnie, stopniowo przechodzą do rysunku syntetycznego. Zatem u dzieci ekspresyjnych jest samorzutna tendencja do kontrolowania swoich wyobrażeń zapomocą obserwacji i *tylko przez obserwację kształtów dochodzą one do rysunku syntetycznego.*

Omówione powyżej *typy rysunkowe*, t. j. 1) typ impresyjny, 2) typ syntetyczny, 3) typ ekspresyjny, istnieją w każdym oddziele szk. pow.

(Ciąg dalszy nastąpi).

J. GONET i J. TOR.

Programy nauczania Wyższych Kursów Nauczycielskich robót ręcznych i rysunków.

(Referat zjazdowy).

Celem pogłębienia zawodowego wykształcenia nauczycielstwa szkół powszechnych, ze szczególnem uwzględnieniem potrzeb nauczania w wyżej zorganizowanych szkołach powszechnych, zorganizowało M. W. R. i O. P. t. zw. P. W. K. N. Organizację kursów przewidywał już dekret Naczelnika Państwa o kształceniu nauczycieli szkół powszechnych, wydany dnia 7.II. 1919 r. Art. 3 wymienionego dekretu brzmiał: Przy Seminarjach nauczycielskich, lub osobno, mogą być organizowane kursy zawodowe dla kształcenia nauczycieli w specjalnym kierunku, uwzględniającym potrzeby szkół powszechnych. Nim jednak opracowano statut i regulamin tych kursów, obowiązywały w b. zab. austrjackim i pruskim dawne przepisy o egzaminach wydziałowych wzgl. rektorskich, z nieznacznemi zmianami. Stare te przepisy przestały obowiązywać, z chwilą ogłoszenia statutu i regulaminu P. W. K. N. rozp. M. W. R. i O. P. z d. 2.VI. 1923, zmienione rozp. M. W. R. i O. P. z d. 1.VII. 1928. Ponieważ tematem niniejszego referatu jest omówienie programów P. W. K. N. rob. i rys. nie będę więc rozpatrywał szczegółowo ani statutu P. W. K. N., ani też szczegółów regulaminowych, lecz przystąpimy wprost do omówienia programów.

Według mego zdania, dzisiejsze programy W. K. N. nie prowadzą do właściwego celu, bo obejmują za dużo działów. Wskutek tego, w ramach godzin tygodniowej nauki, słuchacze nie są w stanie zapoznać się gruntownie z techniką poszczególnych działań, a stąd wyradza się dyletantyzm, który w następstwie odbija się szkodliwie w nauce szkolnej. Chcąc tego uniknąć, należałoby w programie W. K. N. rob. i rys. wprowadzić tylko dwa działy robót ręcznych, pozostawiając program rysunków niezmieniony. Rzecz naturalna, że wskutek takiego ujęcia sprawy, należałoby zwiększyć ilość kursów, a mianowicie w ten sposób, aby każdy okręg szkolny posiadał jeden kurs, w którym byłyby prowadzone te działy, które dla danego okręgu byłyby najodpowiedniejsze; zaś przy mniejszej ilości kursów, należałoby na kursach prowadzić wszystkie działy, lecz słuchaczom byłby pozostawiony dowolny wybór dwóch działów, dostosowanych do ich uzdolnienia i zainteresowania. Drugą wadą dzisiejszych W. K. N. jest to, że w swoim programie nie uwzględniają nauczania robót ręcznych, w pierwszych latach nauczania, t. j.

w kl. I i II. Operuje się wprawdzie przy omawianiu metodyki teorjami, lecz teorja sama przy robotach ręcznych nie wystarcza. Należałoby więc w programach robót ręcznych położyć silny nacisk na nauczanie w kl. I i II. Może ktoś zwrócić uwagę, że nauczyciel z ukończonym W. K. N. ma uczyć tylko w wyższych klasach. Owszem tak jest. Lecz kto w takim razie przygotuje nauczyciela do nauczania w kl. I i II? Programy seminarjalne pomijają również w zupełności nauczanie robót w tych klasach, więc absolwenci seminarjów są w tym kierunku nieprzygotowani. W seminarjach zaś uczą nauczyciele z ukończonym Instytutem, który jako przygotowujący nauczycieli do nauczania w szkołach średnich i seminarjach, również może i słusznie, nauczanie w kl. I i II pomija. Praktyka wykazuje, że nauczyciel z ukończonym W. K. N. powinien być z tym działem należycie obznajomiony. Nauczycielstwo bowiem uczące w niższych oddziałach, udaje się do niego o poradę, a ten znajduje się nieraz w kłopotliwem położeniu wskutek własnej nieświadomości. To są te ogólne uwagi, które nasuwają się w związku z dotychczasową organizacją P. W. K. N. Ponieważ na razie obowiązują dotychczasowe przepisy, dlatego też poniżej podany szczegółowy program jest w przeważnej części dostosowany do obecnie obowiązującego programu.

Dzisiejsze programy W. K. N. ograniczają się tylko do podania bibljografji W. K. N. Takie ujęcie sprawy jeszcze można uważać za możliwe przy grupie takiej jak: humanistycznej czy też przyr.-geograficznej, jednak przy grupie rob. i rys. jest nie do pomyślenia. Po pierwsze: nie mamy jeszcze podręczników do wszystkich działów robót ręcznych i rysunków ujętych programowo, a następnie, że zakres działów pracy oraz wykonywanych ćwiczeń jest tak różnorodny, że koniecznie należy program W. K. N. rob. i rys. ująć w pewne ściślejsze i dokładniejsze ramy.

Szczegółowy program zajęć na W. K. N. jest następujący:

Nauka o Polsce Współcz.	2	godz.
Psych. z ped. i dyd.	4	„
Metodyka rob. i rys.	2	„
Estetyka form plast.	2	„
Technologja drzewa i met.	1	„
Geom. wykr. i kreśl. tech.	2	„
Rys. przestrz. i nauk persp.	4	„
Malarstwo akwarelowe	4	„
Kompozycja	2	„
Modelowanie	2	„
Rob. z tek. i intr.	4	„
Koszykarstwo	2	„
Rob. ręcz. z drzewa	8	„
„ „ z metalu	3	„
„ „ z różnych mater.	2	„
razem tygod. nauki	44	godz.

Podczas pracy na W. K. N. należy podkreślać stale te strony robót ręcznych, które wywierają największy wpływ wychowawczy na młodzież. Przy opanowaniu więc różnych technik należy kłaść nacisk na metodyczny przebieg nauki, na wzorwą dokładność w pracy, na samodzielność w projektowaniu, na umiejętne władanie narzędziami, na higjeniczne warunki pracy, na piękno i użyteczność wykonywanych przedmiotów, oraz na związek zachodzący między robotami ręcznemi i innemi przedmiotami nauczania szkolnego. Celem zapoznania się praktycznie z metodycznem prowadzeniem lekcyj, słuchacze powinni być obecni na kilku lekcjach prowadzonych wzorowo a następnie powinni przeprowadzić sami conajmniej po dwie lekcje próbne w ciągu roku. Naukę na W. K. N. należy oprzeć we wszystkich działach na systemie ćwiczeń, do których dostosowuje się odpowiednie przedmioty własnych kompozycyj słuchaczy.

Szczegółowy rozkład materjału naukowego.

Dział A) Zastosowanie obecnie istniejących programów ze szczególnem uwzględnieniem metod szkoły pracy.

Dział B) Metodyka robót ręcznych.

Zadanie szkoły. Związek między szkołą a życiem. Wychowawcze znaczenie robót ręcznych. Stosunek robót ręcznych do szkoły pracy. Roboty ręczne a rzemiosło. Historja rozwoju idei zastosowania pracy ręcznej w nauczaniu. Systemy nauczania robót ręcznych. Kierunki jakie się wyłoniły w związku z nauczaniem robót ręcznych. Urządzenie wzorwej pracowni robót ręcznych. Zakup materjałów i przechowywanie. Muzeum przy pracowni. Nauczanie robót ręcznych bez pracowni. Przebieg lekcji robót ręcznych przy nauczaniu poszczególnych działów. Szczegółowe omówienie programów robót ręcznych dla szkół powszechnych. Stosowanie maszyn pomocniczych przy nauczaniu robót ręcznych. Organizowanie wycieczek do wytwórni i zakładów przemysłowych. Zadania nauczycieli robót ręcznych

w szkole i w pracy społecznej pozaszkolnej. Lekcje pokazowe i próbne.

Metodyka rysunków. Psychologja twórczości rysunkowej dziecka. Historja nauki rysunku w szkole. Zasady dydaktyki nauki rysunku w szkole powszechnej. Ważniejsze kierunki metodyczne. Bibljografja. Lekcje.

Estetyka form plastycznych. Przegląd historji sztuki ze szczególnem uwzględnieniem sztuki polskiej. Zasady estetyki w życiu codziennem, w szkole i w domu. Pogląd na sztukę ludową.

Technologja drzewa i metali.

a) Technologja drzewa: Budowa i skład chemiczny drzewa. Cechy charakterystyczne drzew liściastych, szpilkowych, palm i drzew podzwrotnikowych. Układ włókien w drzewie. Własności drzewa. Wady i choroby drzewa. Sposoby uchronienia drzew od pęknięć i paczeń. Trwałość drzewa. Sposoby zwiększenia trwałości drzewa. Własności i zastosowanie najważniejszych gatunków drzew. Drzewo handlowe. Przyrządy do ręcznej obróbki drzewa. Przyrządy do mechanicznej obróbki drzewa. Budowa, sposób użycia i ostrzenie najważniejszych narzędzi stolarskich. Sposoby toczenia drzewa. Zaprawianie i polliturowanie. Tokarstwo drzewne.

b) Technologja metali: Krótki zarys hutnictwa żelaza. Otrzymywanie surowca z rud. Żeliwo i sposoby odlewania. Wyroby lano - kute. Walcowanie, wyciąganie, kucie i tłoczenie żelaza i stali. Zarys technologji miedzi, cyny, ołowiu i cynku. Stopy. Ręczna i mechaniczna obróbka metali. Narzędzia do ręcznej obróbki metali. Przyrządy do mechanicznej obróbki metali. Hartowanie i odpuszczanie stali. Narzędzia pomiarowe.

Geometrja wykreślna i kreślenie techniczne.

Rysunek perspektywiczny i rzutowy i ich zasadnicze różnice. Rzuty na jedną płaszczyznę. Praktyczne zastosowanie rzutów na jednej płaszczyźnie poziomej. Rzuty punktu, linji i figur płaskich na duże płaszczyzny rzutów. Rzuty na trzy płaszczyzny. Rzuty wielościanów. Praktyczne zastosowanie rzutów, na duże płaszczyzny. Obroty figur płaskich i brył. Ślady. Kłady punktu, prostej i figury płaskiej. Przecięcia brył płaszczyznami prostopadłemi do płaszczyzn rzutów. Rodzaje walców. Przekroje walców. Powierzchnia walców. Linje śrubowe. Stożek. Przekroje stożków. Rozwinięcie powierzchni stożka prostego i ściętego. Śruby. Konstrukcja śrub i schodów kręconych. Proste bryły obrotowe. Teorja cieniów. Cień punktu, odcinka, figur płaskich i brył.

Kreślenie techniczne. Przybory i materjały kreślarskie. Ogólne zasady kreślarskie. Kreślenie podstawowych zadań konstrukcyjnych z planimatrji, oraz wielokątów foremnych, elipsy, owalu i paraboli. Kreślenie łuków stylowych. Zdobienie geometryczne. Kreślenie w rzutach i przekrojach różnych przedmiotów z otoczenia. Kreślenie części maszyn i planów architektonicznych.

Rysunek przestrzenny. Rysunek rozmachowy i szkicowanie na podstawie modelu i z pamięci na papierze i tablicy. Ilustrowanie i rysunek objaśniający (jako pomoc naukowa).

Nauka perspektywy. Zasady perspektywy prostej i skośnej, perspektywa światłocieniowa. Zasady ogólne perspektywy odbicia i powietrza.

Malarstwo. Studjum kształtu, światła i barwy na podstawie modelu martwego i żywego z zastosowaniem różnych technik i materjałów (ołówek, węgiel, kredka, tusz, farby wodne).

Kompozycja. Układy harmonijne i rytmiczne, linijne i płaszczyznowe. Zasady główne harmonji i techniki barwy. Kompozycja bryły i napisów. Symbolika i reklama. Zdobnicza technika stemplowa, piórowa, pendzlowa i batikowa w związku z konkretnemi tematami. Antykwa łacińska oraz napisy i winiety stemplem, piórem i pendzlem.

Modelowanie. Formowanie kształtów z pamięci w związku z programem pierwszych lat nauczania. Modelowanie na podstawie modelu martwego ptaków i zwierząt. Formowanie brył geometrycznych w związku z dekoracją bryłową. Modelowanie motywów architektonicznych i postaci fantastycznych.

Roboty ręczne z papieru, kartonu, tektury i introligatorstwa.

a) *Roboty z papireu i kartonu.* Cięcie papieru i kartonu przy pomocy noża i węgielnicy. Modele do wykonania: z papieru: składanki, koperty, torebki, ozdoby choinkowe; z kartonu: figuty geometryczne, bryły geometryczne, pudełka składane, ozdoby choinkowe.

Roboty z tektury: Cięcie tektury nożem, nacinanie i wyginanie. Łączenie tektury i oklejanie papierem i płótnem. Przedmioty do wykonania: Tabliczki, pudełka otwarte

i z przykrywką, piórniki, pudełka z szyjką, teczki, bibularze, ramki, modele do rysunków. Zaznajomienie z podklejaniem map i planów. Gablotki na owady. Przedmioty wykonuje się na podstawie rysunku technicznego (siatka, przekroje lub rzuty) z zastosowaniem stopniowania trudności w ćwiczeniach.

Introligatorstwo: Krótka historja oprawy książek. Objaśnienie wyrobu papieru i tektury. Barwienie papieru. Zszywanie i oprawa bruljonów, notesów i książek na tasiemki i sznurki. Oprawa książek w papier i płótno. Oprawa książek uproszczona. Album na kartki i fotografje. Oprawianie odcinków gazetowych.

Koszykarstwo: Materjał: słoma, rogożyna, rafja, petyk, trzcina i wiklina. Przedmioty do wykonania: podkładki i koszyczki z rafji sposobem nawijanym, torebki z rafji na szkielecie tekturowym techniką wyplatania, pantofle z rafji, koszyczki z rafji i petyku, koszyczki z petyku do chleba, owoców, kosze na papiery, kobiałki i kosze z wikliny.

Roboty ręczne z drzewa: Pracę należy oprzeć na umiejętnie uszeregowanych ćwiczeniach według stopnia trudności. Przy wykonywaniu ćwiczeń należy dążyć do dokładnego i umiejętnego opanowania wszelkich narzędzi służących do obrabiania drzewa, używanych w stolarstwie. Na ćwiczeniach oprzeć projektowanie i wykonywanie prostych lecz estetycznych przedmiotów z zastosowaniem praktycznem.

Roboty ręczne z drzewa obejmują: a) *technikę nożykową,* b) *technikę robót piłkowych,* c) *roboty wykonywane sposobem stolarskim.*

a) *Roboty nożykowe:* Zaznajomienie słuchaczy ze sposobem użycia noża oraz z techniką nożykową. Wykonanie nożykiem jednego dowolnie skomponowanego przedmiotu.

b) *Roboty piłkowe:* Zapoznanie słuchaczy z techniką piłkową. Wykonanie jednego przedmiotu dowolnie zaprojektowanego z działu piłkowego.

c) *Roboty wykonywane sposobem stolarskim.*

Poznanie i opanowanie zasadniczych sposobów obrabiania i łączenia drzewa: rznięcie piłą podłużne i poprzeczne, reguła strugania, użycie tarnika i pilnika, wiercenie otworów, struganie powierzchni krzywych, dłubanie dłótami płaskiemi, żłobienie dłótami wklęsłemi. Łączenia drzewa: na czopy, okrągłe, nakładkę krzyżową, zwidłowanie, czopy płaskie, łączenie większych płaszczyzn na zakładkę, wpusty i klej stolarski. Łączenie na wczepy otwarte. Zaznajomienie słuchaczy z barwieniem i polituorwaniem drzewa. Do ćwiczeń wyżej wymienionych należy dostosować wykonanie odpowiednich przedmiotów zaprojektowanych przez słuchaczy o użyteczności domowej lub szkolnej.

Roboty ręczne z metalu: Praca polega na stopniowem opanowaniu narzędzi i maszyn służących do obrabiania metali. Przy pracy należy słuchaczy zapoznać z własnościami metali.

Roboty z drutu: cięcie, wyginanie i łączenie drutu.

Do wykonania nadają się: wieszak na papiery, wieszadełko na kluczyki, wieszak na ubrania, chochla kuchenna, przyrząd do bicia piany, podstawka pod żelazko, świeczniki, przyrząd do wyciągania korków, szkielety do abażurów, szkielety brył geometrycznych i t. p.

Roboty z blachy: cięcie, łączenie blachy (lutowanie). Przedmioty do wykonania: foremki do ciastek, pudełka, lejki, lampki spirytusowe, szufelki, naczynia i t. p.

Roboty z płaskiego żelaza (walcówka): cięcie, zginanie, nitowanie. Przedmioty: trójnóg pod lampkę, wieszadło, lichtarz, podstawki pod żelazka do prasowania, kraty do okien, wywieszki reklamowe i t. p.

Obróbka żelaza sposobem ślusarskim. Ćwiczenia: cięcie, piłowanie, wiercenie otworów, gwintowanie, toczenie na tokarkach. Przedmioty do wykonania: linijki, węgielnice, młotki, kolby do lutowania, cyrkle, różne okucia, przyciski.

Roboty z różnych materjałów. Wyrób pomocy naukowych z zastosowaniem poznanych technik. Modelarstwo lotnicze. Wykonywanie różnych przedmiotów o charakterze zabawkowym, będących w związku z nauczaniem robót ręcznych w kl. I i II. Materjał: kasztany, żołędzie, pudełka od zapałek, korki, patyczki, papier, glina, szyszki drzew szpilkowych, szpulki z nici i t. p.

Egzamin końcowy dla słuchaczy zwyczajnych odbywa się według § 15 do 24 obecnie obowiązującego regulaminu P. W. K. N.

Egzamin eksternów:

Egzamin eksternów obejmuje cztery stadja:

1. Lekcje próbne.
2. Egzamin piśmienny.
3. Egzamin praktyczny.

4. Egzamin ustny.

Ad. 1) Ekstern obowiązany jest przeprowadzić dwie lekcje próbne t. j. z robót i rysunków, w obecności dwóch członków Komisji Egzaminacyjnej.

Temat lekcji zaprojektowany przez dotyczącego członka Komisji i uzgodniony z przewodniczącym podaje przewodniczący do wiadomości eksterna na jeden dzień naprzód. Lekcja próbna może być powtórzona, o ile Komisja Egz. stwierdzi, że na podstawie pierwszej lekcji nie można wydać opinji o metodycznem uzdolnieniu kandydata.

Ad 2) Egzamin piśmienny obejmuje:

1 temat z psychol. wzgl. pedag.

1 temat z dydaktyki robót rcznych.

1 temat z dydaktyki rysunków.

1 temat z estetyki.

Egzamin pisemny jest klauzurowy. Na opracowanie poszczególnego tematu przeznacza się 4 godz.

Ad 3) Egzamin praktyczny obejmuje:

Dział robót:

a) wykonanie jednego przedmiotu z działu drzewnego podanego przez egz.

b) wykonanie jednego przedmiotu z działu metalowego podanego przez egz.

c) wykonanie jednego przedmiotu z działu tektury lub introl. podanego przez egz.

W czasie po: a) 10 godz., b) 8 godz., c) 8 godz.

Dział rysunków.

a) 1 temat studjum realistyczne 4 godz.

b) 1 temat z kompozycyj tech. i zdobnictwa 5 godz.

c) 1 temat z modelowania 3 godz.

Egzamin ustny obejmuje wszystkie przedmioty Działu A) i B).

Przepisy dotyczące dopuszczenia do egzaminu oraz ogólne przepisy egzaminacyjne obowiązują według regulaminu M. W. R. i O. P. z wyjątkiem zmian wyżej wymienionych.

M. RUDZIŃSKA

Roboty kobiece w szkołach żeńskich zagranicą.

(Referat zjazdowy).

(Ciąg dalszy).

Jak z programu szczegółowego wynika, objęły hospitacje i szkoły rozmaitego typu. — Dla wyjaśnienia dodam słów kilka o typach szkół niemieckich:

Szkoły powszechne w Niemczech obejmują 8 klas; cztery klasy szkoły podstawowej (Grundschule) i cztery wyższe roczniki szkoły powszechnej względnie 6 klas szkoły średniej (Mittelschule), po ukończeniu których otrzymują uczenice świadectwo t. zw. średniej dojrzałości (mittlere Reife), dające pewne określone prawa.

Szkoły licealne dzielą się na niższe i wyższe. Ukończenie wyższej daje prawa takie, jak ukończenie gimnazjum.

Szkoła dla pań (Frauenschule i Frauenoberschule) ma za zadanie dopełnić naukę dziewcząt dla zawodów, które nie mają charakteru czysto naukowego. — Szkoła ta udziela również ogólnego wykształcenia przyszłym gospodyniom domu, obywatelkom, matkom, nietylko w dziedzinie technicznej, artystycznej i socjalnej, lecz także umysłowej.

Szkoła fachowa przygotowuje do seminarjum zawodowego, nie daje jednak prawa nauczania w szkołach fachowych czy zawodowych.

Nowoczesna nauka robót kobiecych w szkołach wszelakiego typu stawia wysokie wymagania osobie nauczycielki, to też wykształceniu tych nauczycielek poświęca się wiele uwagi, stwarzając jej warunki ku osiągnięciu celu i otaczając je staranną opieką już od szkół powszechnych począwszy. — Nauczycielka robót, która chce swemu zadaniu w obecnej dobie odpowiedzieć, musi obok fachowego, metodycznego, pedagogicznego wykształcenia posiadać wszechstronne ogólne wykształcenie, aby nie stanęła kiedyś wobec zagadki, której rozwiązać nie potrafi. Od nauczycielki takiej wymagane jest ukończenie liceum, trzy lata wyższej szkoły dla pań, albo wyższej szkoły fachowej i 1 rok seminarjum technicznego.

Seminarjum techniczne przygotowuje nauczycielki dla szkół powszechnych i średnich, prawo jednakże do udzielania tego przedmiotu w szkołach zyskuje kandydatka dopiero po dwuletniej pracy w Kołach pracy (Arbeitsgemeindschaft), albo po złożeniu

drugiego egzaminu. Jeżeli uzupełni gospodarstwo domowe lub gimnastykę i pływanie, może liczyć na b. dobrą posadę. Płaca jej równa się płacy innych nauczycielek, czy profesorek.

Nauczycielka przemysłowa (Gewerbelehrerin) udziela nauki robót w wyżej wymienionych szkołach dla pań, szkołach fachowych, seminarjach technicznych. Wykształceniu jej stawia się wysokie wymagania. Obejmuje ono liceum 1) 3 lata w szkole dla pań lub wyższej szkole fachowej, 2) dwuletnia praktyka w wielkiem gospodarstwie domowem na wsi, w fabryce, w wielkim magazynie, 3) 2 lata seminarjum zawodowego (obejmującego 4 dni w tygodniu pedagogiczną akademję, dwa dni w tygodniu praktykę), 4) ½ roku wyłącznie fachowej pracy.

Szczególniejszą uwagę zwraca się na stałe dokształcanie się nauczycielek. Pierwsze miejsce pod tym względem zajmują wyżej wspomniane Koła pracy (Arbeitsgemeindschaft), za któremi idą wykłady, lekcje próbne, wycieczki, podróże. Kierownictwa szkoły są w tych wypadkach życzliwymi doradcami, starają się jak najdalej iść nauczycielkom na rękę. Koła pracy istnieją w każdem mieście, miasteczku, nawet w najmniejszych okręgach. — Po wsiach umożliwia się nauczycielkom raz w miesiącu branie udziału w pracach Koła w najbliższem mieście lub miasteczku. Koszta ponosi Ministerstwo.

Koło składa się z 15 — 20 nauczycielek, które wybierają sobie przewodniczącą i pod jej kierownictwem rozwiązują rozmaite kwestje natury zarówno teoretycznej jak i praktycznej. — Przewodnicząca musi posiadać wszechstronne wykształcenie, by w każdej kwestji mogła wyrzec ostatnie decydujące słowo. Przewodnicząca zaprasza też czasem prelegentów lub prelegentki ze sfer profesorskich, zajmuje się organizowaniem wycieczek do fabryk, muzeum i t. d. — Koła tworzą również kandydatki technicznych seminarjów, uczenice wyższych klas gimnazjum i liceum, uczenice najwyższych oddziałów szkoły powszechnej. Uczestniczki kursu były obecne na posiedzeniach zarówno nauczycielek, jak i uczenic powyżej wymienionych szkół. Posiedzenia odznaczały się żywem zainteresowaniem członkiń daną kwestją czy pracą, logicznem rozwiązaniem kwestji tak, że z całą przyjemnością uczestniczyłyśmy w tych posiedzeniach, nie czując najmniejszego znużenia, choć posiedzenia trwały nieraz pełne 2 godziny.

Koła mają do dyspozycji bogate bibljoteki.

Berlińskie Koło nauczycielek technicznych opracowało w ostatnim roku projekt nowego programu robót, który niżej przytaczam w dosłownem tłumaczeniu:

PROJEKT

programu nauki robót kobiecych w berlińskich szkołach podstawowych i ludowych (Grund und Volksschulen) opracowany przez Koła pracy technicznych nauczycielek I Berlin w marcu 1930.

PROGRAM NAUCZANIA.

I. Cele ogólne:

1. Nauka robót kobiecych podporządkowuje się w pierwszej linji jako przedmiot artystyczny i techniczny kształceniu osobowości (Persönlichkeitsbildung), pobudzając w dzieciach przy pomocy stojących jej do użycia środków, wolę do pracy twórczej, rozwijając zdolność kształtowania w kierunku technicznym. Celem nauki, swobodna, radosna, samodzielna praca twórcza dzieci. — Miarodajnemi dla pracy są zasady celowości i prawdziwości (Echtheit) w odniesieniu do materjału, formy, farby i technicznego wykonania. Technika zachowuje swoje znaczenie jako środek do osiągnięcia celu.

Wskaźnikami dla ukształtowania się nauki są obecne zadania kulturalne, o ile mogą być przez naukę tego przedmiotu objęte. Dzieci należy wychować do zrozumiałej współpracy w wyłaniających się zadaniach gminy: społeczeństwa. Pobudki, ujawniające się ze strony sztuki ludowej, rodzimej, jak również każdorazowej mody, należy w pełni wykorzystać.

2. Nauka robót kobiecych ma pozatem za zadanie wspierać zrozumienie narodowo-gospodarcze i socjalne przez wgląd w nowoczesne życie gospodarcze. Pogadanki z zakresu technologji należy kierować według przytoczonych wytycznych i umysłowego rozwoju dziatwy. Wartość praktyczno-gospodarcza ma być wyrażona w godzinach przeznaczonych na naprawę odzieży i ubrań, przyczem czas i wysiłek ma stać w odpowiednim stosunku do wartości przedmiotu. Nauki robót kobiecych należy udzielać w myśl zasad nowoczesnej szkoły pracy. Istota tej gałęzi nauki prowadzi przez praktyczne działanie do doświadczeń i poznania.

II. Warunki do osiągnięcia tych celów:

1. Fachowo wykształcona nauczycielka.

2. Pracownia robót kobiecych, odpowiadająca wszystkim wymogom czasu.

3. Odnośnie do podziału godzin:
a) Udzielanie regularnej nauki przedmiotu już od II roku nauczania w 1 godz. tygodniowo;
b) od klasy VI do IV (oddziału III—V) w 2-ch godz. tygodniowo;
c) od klasy III do I (oddz. VI do VIII) w 3-ch godz. tygodniowo, z których przynajmniej 2 następują po sobie bez przerwy.

4. Liczba uczenic nie przekraczająca 24 — przy większej — podział na 2 grupy.

5. Szkoła zaopatrzona w dostateczny zapas narzędzi, np. jedną maszynę na 2 uczenice, zwykły warsztat tkacki, aparaty do tkania, szydełka i t. d.

6. Materjały do robót dla użytku uczenic, do praktycznych i ćwiczeń; dla niezamożnych wszelkie potrzebne materjały muszą być dostarczane przez szkołę.

7. Szkoła winna posiadać jaknajbogatszy zbiór pomocy naukowych, zawodową bibljotekę, czasopisma, żurnale.

8. Niezbędny najściślejszy kontakt z domem rodzinnym, urządzanie wieczorów dla rodziców lub matek, wystawy, przeprowadzanie osobistych pogadanek.

9. Koncentracja przedmiotów: uzgodnienie szczególnie z nauką rysunków i zręczności przyczynia się do pogłębienia pracy.

10. Nauka przedmiotu obejmuje w sobie zarówno naukę klasową, jak naukę grupami, a nawet indywidualną. Należy dać sposobność postępu zarówno najzdolniejszym, jak i najmniej zdolnym przez uproszczenie lub rozszerzenie zadania klasowego.

11. Roboty domowe z zasady uznawać i popierać.

12. Przez roboty klauzurowe dawać sposobność do samodzielnej, celowej pracy.

13. Pielęgnowanie prac zbiorowych, które wypływają z ogólnego zakresu zainteresowania uczenic, np. zdobienie budynku szkolnego, sal szkolnych, przygotowania do uroczystości. Ma to ze względu na wychowanie społeczne znaczenie niezmiernej wagi.

14. Dobrowolnie zawiązane Koła pracy uczenic najzdolniejszych, interesujących się specjalnie tym przedmiotem, umożliwiają rozwinięcie indywidualności i zdolności twórczej w szerokim zakresie.

15. Przeprowadzanie ćwiczeń na podstawie fantazji na wszystkich stopniach nauki (wolne tematy). Daje to możność swobodnej twórczości i przyswajania materjału i techniki jako środka do swobodnego wypowiadania się.

16. Kroje na ubrania, jak również formy przedmiotów zawisłe od ich przeznaczenia, np. ogrzewacze imbryków należy uzyskiwać przez odformowanie (modelowanie). Gotowe formy mogą znaleźć zastosowanie w chwili, gdy poczucie formy zostało już należycie pojęte.

SZCZEGÓŁOWE ZADANIA PRACY (LEHRAUFGABEN).

Klasa VII. (Oddział II).

1. Składanie i cięcie różnorodnych figur z papieru i materjału jako ćwiczenia fantazji, np. zwierzęta, lalki.

2. Nizanie pereł i koralików, jako ćwiczenia fantazji i ćwiczenia rytmiczne.

Klasa VI. (Oddział III).

1. Tkanie, jako technika cerowania. Przedmioty wstęgowe: dywanik dla lalki, szale. Tkanie na grzebieniach.

2. Szycie na materjałach o grubych nitkach osnowy i wątka. Ćwiczenia zasadniczych ściegów — samodzielna zmiana i zestawienie, np. kołdra dla lalki, torebka, czapeczka.

3. *Szydełkowanie:* zwykłe ściegi w szydełkowaniu dookoła, np. chwytki do garnków, balon, ochraniacz żelazka, sukienka dla lalki.

Technologja: Wełna, włóczka, splot płócienny.

Klasa V. (Oddział IV).

1. Szycie na materjałach średniej grubości. Torba na roboty. Lalka, zwierzę, inna zabawka. Uczenica sama obiera kształt. Cerowanie pończoch.

2. Splatanie z łyka albo innego materjału, np. podstawki, kapelusze dla lalki.

3. Szydełkowanie w rzędach, np. szal, czapka.

Technologja: Bawełna, przędza i nici bawełniane; pranie, bielenie, farbowanie przędzy, materjałów. Zasadnicze sploty.

Klasa IV. (Oddział V).

1. Robota na drutach w rzędach oczka gładkie i na wywrót, np. szal, czapeczka, chwytka, ochraniacze.

2. Technika ściegów ozdobnych, jak krzyżyki, ścieg Janina na materjałach barwnych np. książeczka na igły, poduszka na igły, torebka na przybory do szycia.

3. Uszycie z materjałów bawełnianych kolorowych np. fartuszka, ubrania gimnastycznego, woreczka.

Technologja: Len i jedwab, rozmaite gatunki nitek. Splot wzorzysty, powstawanie i wykonanie materyj wzorzystych, używanych na fartuszki i suknie.

Klasa III. (Oddział VI).

1. Robota na drutach według formy np. skarpetek, rękawiczek, czapki.

2. *Tkanie:* na grzebieniach, ramach albo na formie z tektury.

3. Naprawa odzieży: cera wzorzysta na ręcznikach. Łatanie po krótkich ćwiczeniach. Naprawa praktycznych przedmiotów.

Technologja: jedwab sztuczny i inne surowce. Uszlachetnienie przędzy. Warsztat tkacki.

Klasa II. (Oddział VII).

1. *Szycie maszynowe:* Znajomość i zapoznanie z maszyną. Krótkie ćwiczenia. Szycie przedmiotów o szwach w linji prostej np. worek, poszewka, zwykła halka.

Technologja: badanie i porównanie rozmaitej przędzy i najbardziej używanych materjałów. Budowa, cena, utrzymanie maszyny.

Klasa I. (Oddział VIII).

1. *Szycie bielizny* np. koszule, reformy, kombinacje, nocna koszula, nocne ubranie, szlafrok.

2. Łatanie i cerowanie na maszynie.

3. Szycie sukien np. bluzki lub sukienki i t. d. event. przeróbka przedmiotów roboty według wyboru.

4. Znaczenie haftem. Haft biały.

Technologja: Uzupełnienie i rozszerzenie wiadomości o surowcach tekstylnych. Przędze, nici, materjały.

Miarodajne, narodowo - gospodarcze punkty widzenia.

(C. d. nastąpi).

R. REGUŁA.

Nauka rysunków w szkole średniej ogólnokształcącej — wczoraj, dziś a jutro.

(Referat zjazdowy).

Naród, który nie posiada własnego gustu nie rozwija się, podlega sąsiednim energiczniejszym ludom i staje się przemysłowo od nich zawisłym woła *Diderot* już w XVIII stuleciu.

A jeden z największych estetów XIX. stulecia *Ruskin* znane i pamiętne wypowiada słowa „Według mego głębokiego przekonania najwyższa czynność człowieka w świecie polega na tem, że widzi i jest w możności oddać to co przez wzrok swój poznał. Na stu ludzi znajdziemy jednego, który umie myśleć, ale dopiero wśród tysiąca znajdziemy takiego, który umie widzieć”. „Kto nie zdołał wykształcić swoich zmysłów, ten nie ma prawa twierdzić, że posiadł istotne wykształcenie” pisze *Viszher.*

Wszystkie kulturalne kraje Europy, Ameryki, Azji, idąc po myśli wielkich filozofów, estetów i pedagogów, dla potrzeb należytego rozwoju potęgi gospodarczej własnego państwa, oraz rozwoju wartości estetycznych człowieka, podniosły już dawno do należytego stopnia i poziomu ten pośredni czynnik rozwoju społecznego, państwowego t. j. rysunek, jako wychowanie młodzieży w najważniejszej czynności człowieka t. j. umiejętnego patrzenia).

Nic więc dziwnego, że w programach szkolnych państw tych i narodów, nauka rysunku stała się jednym z podstawowych, fundamentalnych przedmiotów, dla wychowania pokoleń, umiejących patrzeć na wszystkie przejawy życia, zmiany zjawisk i form, oraz dla wychowania obywateli o wysokiej kulturze a czystej duszy, myślących i tworzących dla chwały i potęgi swego Państwa.

Polska już w początkach XIX stulecia przez usta Choynackich, Piwarskiego, Staszica, Komisji Edukacyjnej, dalej Szymańskich i wielu innych, torowała i ugruntowywała temu przedmiotowi w wychowaniu polskiej młodzieży tak pewną drogę, że w wolnej i niepodległej Polsce, otrzymał on moc dzia-

łania na młode pokolenia, przez wprowadzenie go we wszystkie typy szkół i na wszystkich stopniach.

Było to, możnaby powiedzieć wczoraj. Młodzież z zapałem rzuciła się do nowej pracy, jaką jej nauka rysunku dawała pod okiem dobrego i wytrawnego pedagoga. I nie było czasu pomyśleć nad udoskonaleniem metody nauczania tego przedmiotu w zastosowaniu do potrzeb państwowości polskiej i ogólnej rozbudowy szkoły polskiej. Kiedy nad jej rozwojem w pracy i idei największego doskonalenia w wychowaniu młodzieży, postawiono naukę rysunku jako przedmiot nadobowiązkowy, według słów Pana Ministra Czerwińskiego „uprzywilejowany", wyróżniony z pośród innych przedmiotów nauczania i postawiony w warunkach lepszych", pozostawiony zamiłowaniom i zapałowi młodzieży, do studjowania w poobiedniej porze.

Czyż jednak można się spodziewać po naszej młodzieży takiej wyidealizowanej żądzy (formy) nauczania się dla poczucia własnej potrzeby, dla zdobycia takich czy innych wiadomości?

Czy to może nie jest robienie ludzi dojrzałych z naszej młodzieży, której zachcianki, dążności oraz światopogląd chyba dobrze znany? Nic więc dziwnego, że zepchnięcie nauki rysunku do roli przedmiotu nadobowiązkowego wywołało reakcję wśród wybitnych pedagogów, nieuczących nawet tego przedmiotu i dyrektorów szkół średnich, reakcji podyktowanej znajomością psychiki naszej młodzieży i dobrem Państwa.

Przypatrzmy się ile racji mieli ci przewodnicy dusz młodzieńczych.

Że nauka rysunku jest dziś potrzebą ogólnego wykształcenia w Państwie Polskiem i to dla całej, a nie tylko dla specjalnie uzdolnionej młodzieży, wynika z faktycznego stanu szkół średnich i psychiki społeczeństwa.

Społeczeństwo bowiem, nastrojone w ciekawą nutę posyłania swych dzieci tylko do szkół średnich, a nie zawodowych, doprowadziło do znanego nam dziwnego rozrostu typów Gimnazjum ogólno - kształcącego, które z korzystnym wynikiem kończy zaledwie 30% zapisujących się uczniów. Co się dzieje z resztą uczniów? Jakie zajmują miejsce w społeczeństwie i jakie z nich ma korzyści Państwo?

Nie mam zamiaru szeroko rozwijać tego tematu. Wspomnę tylko, że znajomość rysunku popchnęłaby niejednego do rzemiosła, przemysłu, dla którego nawet najzagorzalszy przeciwnik konieczności opanowania rysunku nieprzeczy. Poco jednak zajmować dziś tym przedmiotem całą młodzież szkół średnich, oto zagadnienie, które pragnę rozwinąć pokrótce.

Że nauka rysunku posiada już oddawna dostatecznie udowodnioną siłę należytego oddziaływania na kształcenie umysłu i ducha, oraz wychowanie obywatelskie i państwowe, wystarczy przypomnieć sobie niejednokrotnie poruszone zdania wybitnych w tej materji fachowców i pedagogów takich, jak Pestalozzi, Prang, Lichtwart, Flinzer, Kerschensteiner i wielu innych.

Przedewszystkiem nauka rysunku, podobnie jak inne przedmioty, zaznajamia ucznia z nową gałęzią wiedzy ludzkiej i kultury, której zrozumienie dokonuje się dopiero u starszej w latach młodzieży.

Toruje ona uczniowi drogi poznawcze dla powiązania z sobą różnych gałęzi wiedzy i pracy ludzkiej.

Doprowadza do zdobycia swoistego poglądu na świat, przez wyrabianie ufności we własne siły i samodzielności w wypowiadaniu się. Wyrabia umiejętność analizowania, syntetyzowania, szeregowania zjawisk, ułatwia więc grupowanie pojęć i wyodrębnianie z nich zbędnych czy drugorzędnych składników. Stwarza zdolność wyobrażania i formowania w umyśle różnych koncepcyj w sposób najjaśniejszy bo plastyczny, przez co daje możność różnych ciekawych oryginalnych rozwiązań.

Uczy skupienia myśli, przez umiejętne koncentrowanie wyobraźni na danym przedmiocie, przyzwyczajając do opanowywania całości zagadnienia.

Wyrabia więc zmysł spostrzegawczy, przez co zwalcza trudności w opisywaniu przedmiotu i chwytaniu zmian zjawisk przyrody.

Potęguje pamięć wzrokową, która bodaj czy nie jest najsilniejszą, najtrwalszą i najpraktyczniejszą. Rozwija władzę rozumowania, logicznego myślenia, wnioskowania, wyrabia krytycyzm, rozwija inwencję twórczą, wyobraźnię, pomysłowość ciekawość, tęsknotę poznawczą.

Uczy ucznia porządku, ładu, ścisłości, poczucia symetrji i rytmu, przyczem daje możność swobodnego wypowiadania się.

Kształci charakter w gromadnej pracy i współzawodnictwie.

Wyrabia smak, gust, poczucie piękna drogą, wiodącą ku poznaniu prawdy.

W związku ze znajomością form i ich różnolitości, jako jedyna mowa wszechświatowa, uczy poznawać kulturę narodów w różnych epokach, oraz rozbudza miłość i przywiązanie dó kultury własnej, tem samem i własnego Państwa. Ułatwia każdą pracę przez umiejętne jej zakomponowanie i szkicowanie. Jest więc co najważniejsze pomocną w przyszłym, prawie każdym, zawodzie, a więc i potrzebą w życiu, każdej jednostki.

Ten ostatni punkt praktycznego zużytkowania nauki rysunku pragnę nieco szerzej rozwinąć, by temsamem uwypuklić jej wartość, a zarazem konieczność wpojenia w umysły naszej młodzieży.

Wstępując do szkoły średniej ogólnokształcącej nie wiemy doprawdy, jaki los w przyszłości nas spotka i jaki kierunek obierzemy. Natomiast znanem nam jest, że dość znaczna część uczniów, nawet z gimnazjów klasycznych, idzie do wyższych szkół technicznych, na mechanikę, górnictwo, leśnictwo, architekturę i t. p.. Zapytajmy ich, czy mimo swych wystarczających wiadomości teoretycznych, nie odczuwają braku dostatecznego opanowania rysunku. Czy nie zwracają się często o pomoc do kolegów, więcej w tym względzie wyrobionych?

A jaki los tego technika w przyszłości, gdy pomoc kolegów ustaje? Pozostaje mu posługiwanie się gotowymi szablonami i tylko szablonami.

Przypominam, że na prowincji przeważnie jest jedna szkoła ogólnokształcąca, czyż można więc pozbawić masy uczniów tej ważnej dla nich w przyszłości pomocy?

Zapytuję dalej, czy przy dzisiejszych wymaganiach pedagog może sobie dostatecznie radzić bez pomocy rysunku, lub znajomości form barw i tonów?

Czy potrafimy sobie wyobrazić geografa, nieposiadającego doskonale rozwiniętej pamięci wzrokowej, nie umiejącego w umyśle formować różnych kształtów, nie znającego różnic kolorystycznych i tonów, lub przyrodnika, który przecie obraca się wśród tysiąca różnorodnych form i subtelnych barw?

Skąd czerpią oni określenia dla opisu objektów? Nie trudno o odpowiedź! Z książek, zamiast z własnych obserwacji! A zastosowując ten system nabywania wiadomości w stosunku do uczniów, doprowadzają wprawdzie ucznia do naładowania go mnóstwem różnych nazw i określeń, ale nie pojętych właściwie, nie przeżytych, tylko wykutych, które mechanicznie przyjęte wkrótce wylatują z głowy. Ta mechanizacja umysłu daje się zaobserwować także przy uczeniu innych przedmiotów, jak języka polskiego, niem., łaciny i t. p. Przeważnie wymagania szkolne są skierowane do powtórzenia opisów, obrazów cudzej wyobraźni utartemi formami, zapożyczonemi z książki. Świat form, barw, subtelnych tonów i nastrojów ma przecie swoje określenia językowe, trzeba je jednak poznać i umiejętnie wydobywać, by móc samodzielnie się wypowiadając, pokazać swoją własną duszę niespaczoną gotowemi szablonami!

Ileż to w książkach szkolnych posiadamy ustępów, opisujących architekturę miast, rzeźbę kraju, nastrojów przyrody lub tworów rąk ludzkich. Czy znajomość zasadniczych form, barw, siły światła nie jest potrzebną dla wytłomaczenia właściwej istoty rzcezy i idei tworzywa?

Każdy pedagog, fizyk, matematyk, geograf, przyrodnik, widząc trudności przy określeniu jakiejś teorji, stara się ująć ją rysunkiem. Jakkolwiek sposoby objaśnienia zjawisk są niezupełne, to jednak dadzą się podciągnąć pod zasadnicze typy form i ich odmiany, które w najprzystępniejszy i najprostszy sposób tłumaczy tylko rysunek.

Przechodząc do innych zawodów, do których przygotowuje szkoła średnia, jak weterynarza, lekarza, zapytajmy, czy pamięć wzrokowa przy odtworzeniu w umyśle obrazu kościca, mięśni, układów nerwowych, nie jest mu w praktyce pomocną? Czy przy badaniach mikroskopijnych forma, barwa i umiejętność odtworzenia szczegółów, jest mu zbyteczna? Czy odczytywanie psychiki ludzkiej z zewnętrznych form nie przynosi lekarzowi pomocy w określaniu stanu pacjenta?

A weźmy dalej, już tak mało pozornie wspólnego mający z rysunkiem zawód żołnierza, oficera artylerji, awiatyki, marynarki a nawet piechoty. Czy dla wytłumaczenia w sposób przejrzysty narzędzi, różnego rodzaju broni nie potrzeba znajomości form i rysunku analitycznego? A czy oficerskie patrole wywiadowcze, dla dostarczenia dowódcy dokładniejszych wiadomości nie posługują się szkicem rysunkowym, który we wzajemnej łączności z pisemnym meldunkiem, ma dać czytającemu dokładny obraz okolicy i terenu dla zamierzonej akcji?

Czy rozwinięta wyobraźnia i pamięć wzrokowa nie ułatwi dowódcy rozplanowywania się w terenie, a wiadomości z nauki o przestrzeni czy nie przydadzą się mu, dla

operacji wojskowych, przy przesuwaniu grup mu powierzonych?

Wielu z pośród uczniów szkół średnich ma zająć wybitne w społeczeństwie stanowiska. Nie tylko będą budować własne domy, ale zajmą miejsca w radach miejskich, radach powiatowych, różnych komitetach rozbudowy i upiększenia miast, oraz komitetach związanych z obchodami i uroczystościami państwowemi. Jakże inaczej będzie wyglądać ich kulturalna i praktyczna współpraca na tych przeróżnych polach, jeśli wyszkolenie rysunkowe, ze wszystkiemi płynącemi z niego walorami, przyjdzie im z pomocą? Każdy z nas urządza choćby własne mieszkanie, a jakież nieraz marne wyrobienie poczucia piękna u tej inteligentnej ogólnowykształconej jednostki. Dlatego to u nas tak trudno przeprowadzić coś nowego i oryginalnego. Dlatego to nasze miasta wyglądają tak strasznie wobec zagranicy. Nie sposób oczywiście w krótkim referacie wyliczyć wszystkie zawody, dla których zachodzi nieodzowna potrzeba wyrażania się sposobem plastycznym, oraz umiejętnego i świadomego patrzenia na świat.

Tych parę przykładów niechaj wystarczy na dowód, że wyrobienie wyobraźni plastycznej jest nieodzowne na tysięcznych polach działalności ludzkiej nie mającej nawet nic wspólnego z twórczością w sztuce; niech przekona sceptyków, że nauka rysunku jest koniecznym przedmiotem w szkołach średnich ogólnokształcących, dla wyrobienia prawdziwie inteligentnego i wszechstronnie wykształconego człowieka.

Można być bardzo oczytanym, można posiadać zdolności rozumowania, syntetyzowania i wnioskowania a nie zdobyć umiejętnego patrzenia i poglądu na świat. Szkoła średnia musi być obliczona nie na jednostki genjalne, ale przeciętnego ucznia zdobywającego przy pewnych metodach pracy, pewne podstawy, uzdalniające go do spełnienia przyszłych zadań życiowych.

Powie ktoś, że przecie szkoła średnia nie została pozbawioną tego przedmiotu, bo każdy uczeń może z niego korzystać. Tak jest niezawodnie, nie zniesiono tego przedmiotu, ale też nie dostosowano go do psychiki ogółu młodzieży i potrzeb Państwa, lecz pozostawiono go dla zamiłowanych i specjalnie uzdolnionych, opierając go o cel idealny estetycznego wykształcenia, zamiast o cel życiowy t. j. wyrobienia ogólnej inteligencji, zgodnie z potrzebami wskazywanemi przez życie.

Rozp. M. W. R. O. P. brzmi: „Idzie tylko o to, aby uwolnić od przymusu uczenia się tego przedmiotu młodzież, która nie okazuje w tym kierunku żadnych większych zdolności, a natomiast dać możności kształcenia się w tych przedmiotach tej części młodzieży, która zdradza do nich szczególne uzdolnienie i zamiłowanie".

Szkoła średnia ma jednak przygotowywać młodzież i do życia i do wyższych uczelni, które z kolei także są dla życia, choćby miały cele najbardziej „czysto" naukowe (Pani Montessori).

Powyżej wykazałem, że nauka rysunku przygotowuje uczniów do potrzeb życia własnego, obywatelskiego i państwowego, a więc nie można jej dzisiaj użyć dla wyszkolenia specjalnej części młodzieży kształcącej się na przyszłych adeptów sztuk plastycznych, lub estetów, podobnie jak j. polskiego nie można użyć dla wyszkolenia przyszych poetów, powieściopisarzy, fizyki na przyszłych wynalazców, lub geografji na odkrywców.

A gdybyśmy nawet wyszli z tego założenia, to czy przy nadobowiązkowej nauce rysunku, przy tym kopciuszku nadprogramowym, cel ten będzie dostatecznie osiągnięty?

Dziś już, kiedy zaledwie rok upłynął od przesunięcia tego przedmiotu na naukę poobiednią, widzimy ilu zdolnych i zamiłowanych, lecz dojeżdżających i daleko mieszkających, uczniów z tej nauki nie korzysta.

Dzisiaj dowiadujemy się również, że przeciętny uczeń, zdradzający szczególne uzdolnienie i zamiłowanie do tego przedmiotu, nie jest wstanie z niej korzystać z powodu pory nieodpowiedniej, czy braku czasu, boć ten przedmiot zajmuje przecie prócz 2-ch godzin jednorazowej nauki 1 godz. na drogę!

Dzisiaj już wiemy ilu uczniów nań uczęszcza nawet uznających potrzebę tego przedmiotu, a przeciętny zapisany jak taki przedmiot traktuje.

Przenieśmy, łacinę, matematykę nawet j. polski na naukę nadobowiązkową i to poobiednią, a przekonamy się ilu uczniów zapisze się na naukę tych przedmiotów. Czyż więc wobec znajomości psychiki naszej młodzieży, która zawsze idzie po linji najmniejszego wysiłku, z powodu wrodzonego lenistwa, braku sił do walki z trudem, przeciwnościami, niewygodami i t. p. mamy nieświadomym wytrącić potrzebę życia? Przecie nikt nie pyta się uczniów o zdolności do języków, matematyki i t. p. a są uczniowie i to w 60%, którzy ich całkiem nie posiadają, a mimo tego

muszą się ich w szkole uczyć dla osiągnięcia ogólnego wykształcenia.

Doraźnie oczywiście braku nauki rysunku nie odczuje się dotkliwie. Wszystka bowiem młodzież szkół średnich, korzysta z obowiązkowej nauki tego przedmiotu do niedawna, ale stan tych, którzy ukończą szkołę średnią z 3-ch klasową tylko nauką rysunku, jak będzie przedstawiał się w przyszłości?

Pamiętajmy, że uczeń do 3 klasy gimnazjalnej, a 7 klasowej szkoły powszechnej jest jeszcze dzieckiem, i o ile w jego umyśle coś się utrwala, to jakby podświadomie i mimochodem. Zatem o nauce poważnej mowy tam być nie może. A jaką jest nauka o przestrzeni? Czy dziś możemy się zgodzić na to, co na przyszłość przewidują programy, mianowicie na wtłoczenie materjału 6 klas gimnazjalnych do 3-ch klas najniższych. I czy mamy uznać ten materjał, z powodu którego miała być przeciętna młodzież klas 4 do 6-tej przeciążona, za odpowiedni do klas 2 i 3-ej. Jakaż więc perspektywa tego jutra?

Widzimy naocznie, że wcale nie tak radosna dla naszej młodzieży.

Fakt projektowanej zmiany świadczy dobitnie, że obecny materjał, objęty programem 3-ch klas najniższych, nie wyczerpuje potrzeb dla życia. Gdy zaś zdamy sobie sprawę z tego, że patrzenie nie tylko jest funkcją mechanicznego spostrzegania wzrokiem, ale także skomplikowaną czynnością umysłową pojmowania rozumem, zrozumiemy, jak wielką krzywdę w to przyszłe jutro wyrządziliśmy młodzieży, pozbawiając ją walorów życiowych z nauki rysunku płynących — albo znów zajmując ją zagadnieniami nad siły, niedostosowanemi do jej dziecięcego wieku.

Dlatego zapytajmy, czy należałoby w klasach wyższych gimnazjów ogólnokształcących usunąć z programów nauczania przedmiot, dający należyte ujście wielostronnemu rozwojowi rasy ludzkiej i posiadający tak wielkie praktyczne zastosowanie w życiu ludzkiem.

Szkoła jutra nie może być sztuczną formą (nauczania) właściwego życia, przeciwnie dostosowana do wieku ucznia, winna wydobyć z niego jego siły twórcze, jego wszystkie zdolności i jako ogólnokształcąca, winna przedewszystkiem dać odpowiedź na zagadnienie życia i młodego człowieka do życia przysposobić.

W tej ogólnokształcącej szkole jutra rola wychowawcza i życiowa nauki rysunku przekreślona została, a młodzież narażona na niepowetowaną stratę. Nie pomogły uchwały zjazdów ogółu nauczycielstwa szkół średnich. Nie pomogło i zebranie przyrodników z 20 marca 1929, którzy dobitnie „wyrazili ubolewanie, że redukcja dotknęła takie przedmioty, jak rysunki, częściowo i roboty ręczne, których znaczenie w stosunku niemal do wszystkich nauk, a w szczególności przyrodniczych, jest w całej pełni uznane we współczesnej dydaktyce całego świata”.

Naszym obowiązkiem pozostaje teraz nieustawanie w pracy nad uświadamianiem opinji o potrzebie i wartościach tego przedmiotu, nad przywróceniem mu należytego miejsca w szkole średniej ogólnokształcącej, nie dla naszych korzyści, (boć warunki przy zmniejszonej ilości uczniów są nawet korzystniejsze) lecz dla dobra młodzieży; celem wykształcenia jej w najważniejszej funkcji człowieka w umiejętnem patrzeniu, dla potrzeb należytego rozwoju potęgi gospodarczej Państwa, potrzeb kulturalno - estetycznych człowieka, oraz dla zdobycia najpiękniejszej nagrody życia t. j. radości samodzielnego tworzenia, którą jak Ruskin powiada — sam Bóg przeznaczył dla siebie.

M. BEREŚNIEWICZOWA.

Nauka kroju i szycia w szkole powszechnej.

(Ciąg dalszy).

KOSZULA MĘSKA.

Koszula męska jest najtrudniejszym modelem z programu robót kobiecych dla szkół powszechnych; tym modelem kończy się dział bieliźniarstwa w VI kl. szkoły powsz.

Program daje do wyboru: uszycie koszuli męskiej lub kaftanika. Jeżeli oddział jest dobrze przygotowany, miał, poczynając od klasy III lub IV, systematycznie prowadzone lekcje robót kobiecych, wtedy można się odważyć na szycie koszuli męskiej, w innym wypadku trzeba szyć kaftanik.

Materjału na koszulę męską potrzeba dwie długości koszuli + dwie długości rękawa.

Do wykreślenia formy koszuli męskiej potrzebne są następujące miary:

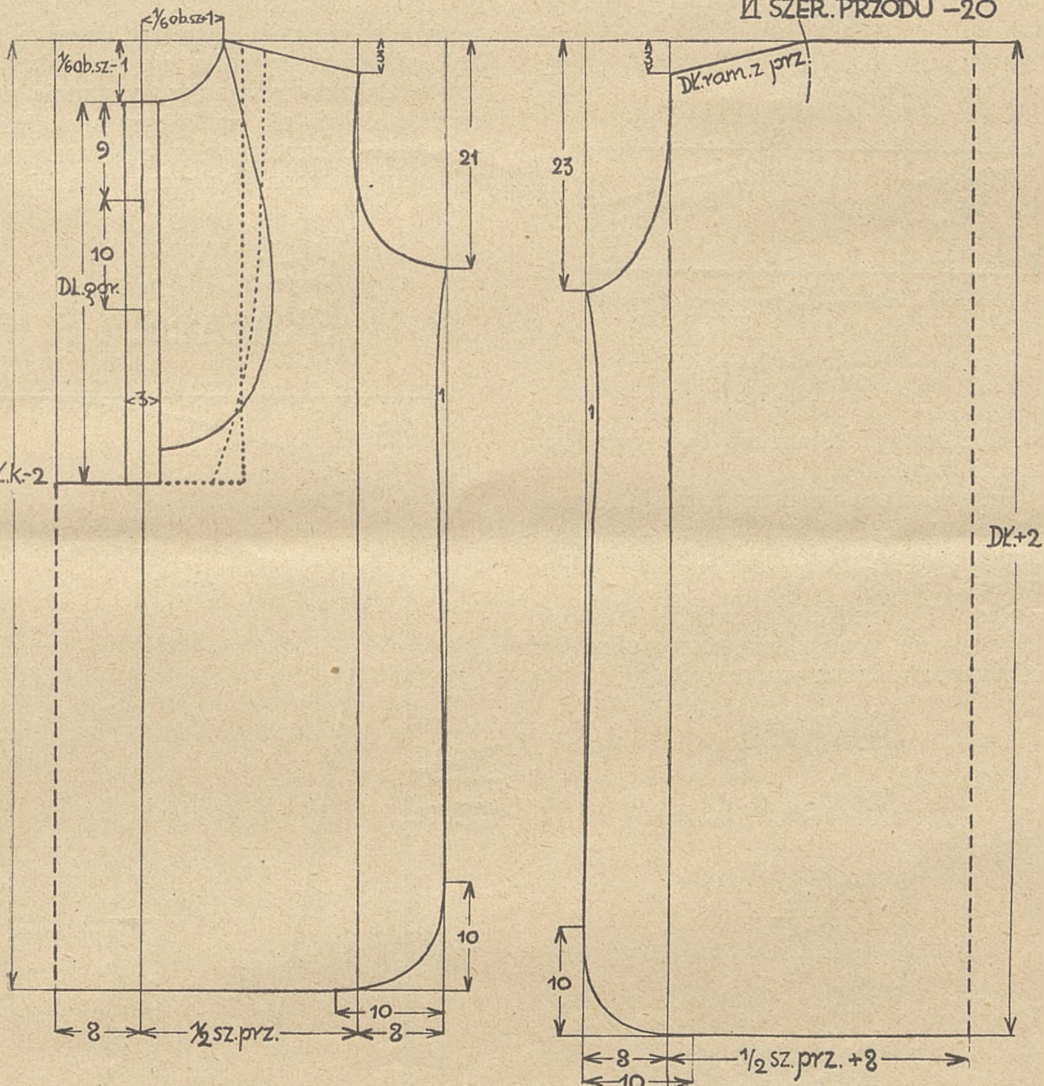
1) Obwód szyi, który się mierzy przy nasadzie szyi.

4) Długość rękawa, którą się mierzy przy zgiętej ręce od stawu ramiennego przez łokieć do stawu garstkowego.

KOSZULA MĘSKA N°39.

MIARY

I OBW. SZYI —19½
II DŁ. KOSZULI —90
III DŁ. GORSU —35
IV DŁ. RĘKAWA —56
V SZER. RĘK. —28
VI SZER. PRZODU —20



RYS. I.

RYS. II

2) Długość koszuli, którą się mierzy od ramienia przy samej szyi w dół do ½ uda.

3) Długość gorsu, którą się mierzy od tegoż punktu, co i długość koszuli prawie do pasa (35 — 40 cm.).

5) Szerokość rękawa zazwyczaj wynosi od 24 do 28 cm. (½ obwodu rękawa).

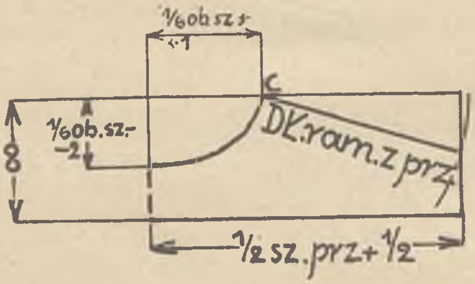
6) Szerokość przodu mierzy się od styku ręki z klatką piersiową z jednej strony do odpowiedniego punktu z drugiej strony.

Zamiast zdejmowania miar z osoby, lepiej je zdjąć z gotowej koszuli, która jest dobrą na tę osobę, dla której się szyje, albo biorąc pod uwagę pewne zastrzeżenia, zrobić odpowiednie poprawki w miarach.

Przy kreśleniu formy koszuli trzeba mieć pod ręką gotową koszulę, uszytą według ta-

KARCZEK

SKALA 1:5



RYS. III a

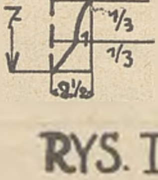
kiej samej formy, żeby na niej tłumaczyć znaczenie linij rysunku.

Sposób kreślenia formy przodu koszuli ilustruje rys. I. Ponieważ kształt gorsu jest zmienny, oznaczony jest na rys. linjami punktowanemi.

Rys. II przedstawia sposób kreślenia pleców koszuli, wyjaśnienia potrzebuje tylko linja przeprowadzona naukos od linji pachy

PATKA.

SKALA 1:5.



RYS. III b.

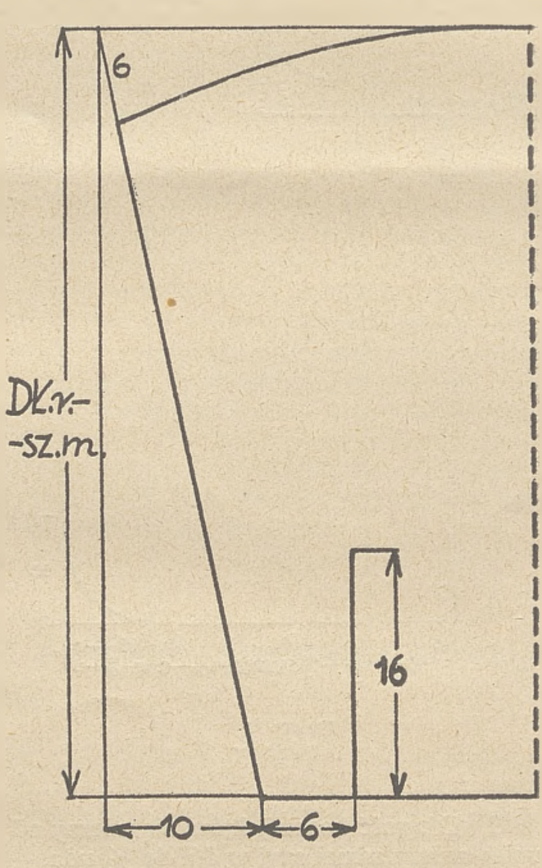
do górnej pomocniczej poziomej; lewy punkt tej linji wyraźnie określa rysunek od tego punktu promieniem, równym długości ramienia przodu koszuli (rys. I- zatacza się łuk, przecięcie którego z pomocniczą poziomą określa punkt, do którego skierowujemy tę linję, łagodnie zaokrąglając ją przy połączeniu z poziomą. Rys. III, przedstawiający formę patki i karczka, nie potrzebuje specjalnych wyjaśnień, oprócz linji ramienia karczka, którą się otrzymuje od przecięcia łuku zakreślonego z punktu c promieniem równym długości ramienia przodu koszuli z prawą pomocniczą pionową.

Rys. IV podaje sposób kreślenia rękawa i mankietu. Prosta pionowa = 16 cm. na rys. IV a oznacza rozcięcie rozporka.

Rys. V przedstawia sposób kreślenia listewki i kołnierzyka. Kreśląc listewkę (rys. V a) najpierw wykreśla się prostokąt według podanych wymiarów, następnie mało-wypukły dolny łuk, na którym się odmierza od punktu b zapomocą wstążki centymetrowej, przy prostopadłem ustawieniu jej płasz-

RĘKAW.

SKALA 1:5.



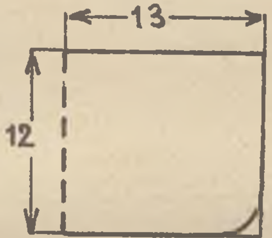
RYS. IV a.

czyzny do płaszczyzny papieru, ½ ob. sz. + 1½ cm. Punkt c oznacza koniec listewki, który łączymy z punktem d tak, żeby linja przeszła przez punkt e, leżący 1½cm. wyżej od przecięcia się pierwszego łuku ze środkową poziomą, oraz, żeby pod koniec zlała się z tą poziomą. Długość prostokąta oznacza na rys. V b wzorem

$$\frac{\text{Ob. sz.} + 1 + 6}{2}$$

musi być wytłumaczona tem, że kołnierz wkłada się na listewkę, przez co musi być o 1 cm. dłuższy od niej; 6 cm. dodaje się na zapięcie: 3 cm. z jednej, 3 cm. z drugiej strony.

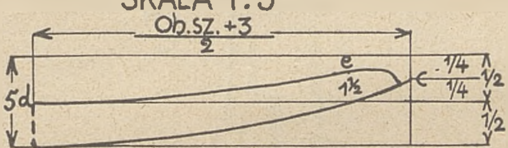
MANKIET.
SKALA 1:5



RYS. IVb.

Po wykreśleniu formy koszuli męskiej i jej części, trzeba bardzo starannie sprawdzić kreślenia dziewczynek, najlepiej przypinając arkusze z kreśleniem do tablicy i omawiając błędy.

LISTEWKA
SKALA 1:3



RYS. IVa.

Po określeniu Nr. Nr. koszul i zdjęciu potrzebnych miar, uczennice przystąpią do kreślenia form w wielkości naturalnej, które przed wycięciem trzeba sprawdzić.

Przy krajaniu przodu koszuli na ramieniu zostawiamy ½ cm. na szew, na wycięciu pachy — 1½ cm., na boku i w dole — 1 cm.

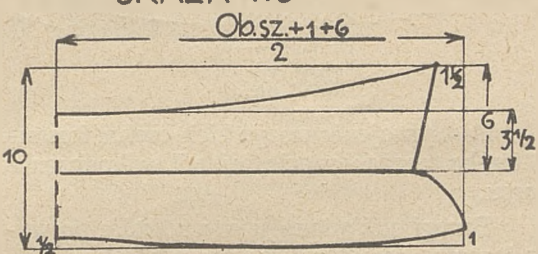
Na prostopadłej do linji złożenia materjału — nic, na linji środkowej, idącej od wycięcia szyi wdół oraz na tej ostatniej po ½ cm. Gors odradełkowuje się z formy na inny papier i według tego wycina, zostawiając na szwy po ½ cm., na wycięciu pachy na boku i w dole — tyleż co i przy krajaniu przodu koszuli. Karczek kraje się podwójny: jeden z takiegoż materjału co i koszula, drugi — z białego. Przy krajaniu karczka wszędzie zostawiamy na szew po ½ cm., tylko na boku, przeciwległym linji złożenia materjału — 1½ cm. Patkę się kraje podwójnie, zostawiając naokoło na szew po ½ cm.

Krając rękawy, trzeba wziąć dwa kawałki materjału długości = długości formy rękawa + 1½ cm. + ½ cm. na szwy, a szerokości takiej, żeby złożony we dwoje kawałek materjału wzdłuż, był szerszy o 1 cm. od najszerszego miejsca formy rękawa.

Jeżeli szerokość kawałków nie jest wystarczająca, można dosztukować je jednakowej szerokości pasami materjału. Po dosztukowaniu złożyć obydwa kawałki materjału wzdłuż, tak, żeby sztukowanie wypadło jak na rys VI.

Nie przewracając ani jednego kawałka górą na dół, złożyć je tak, żeby linja złożenia materjału jednego kawałka wypadła z linją złożenia materjału drugiego. Przyłożyć formę linją złożenia materjału do linji

KOŁNIERZ
SKALA 1:3



złożenia materjału obydwuch kawałków, spiąć, obradełkować i wyciąć, zostawiając na szwy: w górze 1½ cm., z boku — 1 cm., w dole ½ cm.

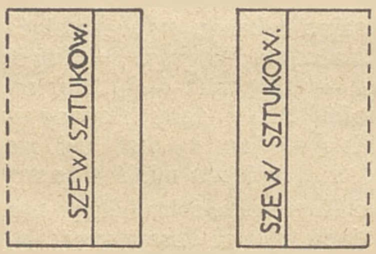
Rozporki przecina się na tej stronie rękawów, gdzie jest sztukowanie, żeby i sztukowanie i rozporek wyszły z tyłu rękawa.

Mankiety kroi się potrójne: 2 części z tegoż materjału co koszula, 1 część — z białego; na szwy zostawia się naokoło po ½ cm.

Listewkę kroi się też potrójną, oprócz tego wycina się 2 kawałki odpowiadające zakreskowanym częściom listewki: jeden na 10 cm. (środkowy — po 5 cm. w jedną i drugą stronę od linji złożenia materjału) i drugiej na 7 cm. (Rys. VII).

Przed krajaniem kołnierza formę trzeba przeciąć po środkowej poziomej. Obydwie części kołnierza kraje się też potrójnie, zostawiając po ½ cm. na szwy. Na listwę

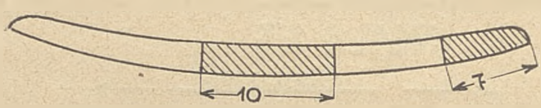
SZTUKOWANIE MATERJAŁU NA RĘKAWY.



RYS. VI.

środkową przodu koszuli wycina się prosty kawałek szerokości 3 cm. + ½ cm. na szwy, długości = lub o 3 cm. dłuższy niż gors koszuli. Dłuższą listwę wycinamy w tym wypadku, kiedy jej dolnym końcem przykrywamy brzeg patki (Rys XI).

LISTEWKA

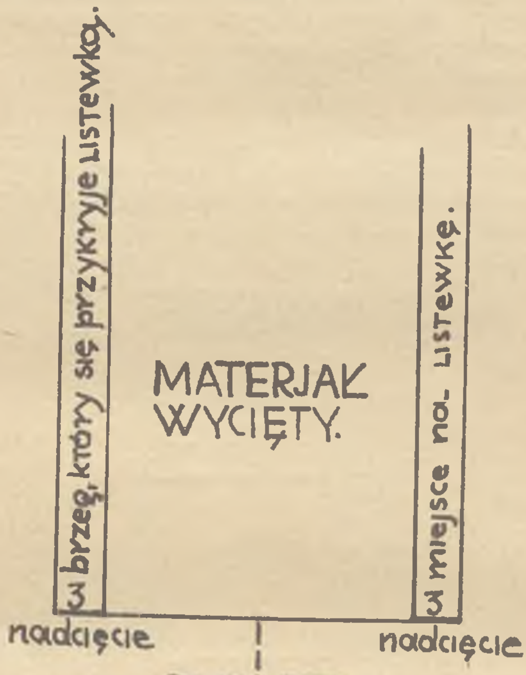


RYS. VII.

Po wykrojeniu wszystkich części, koszuli trzeba zacząć szycie jej od wykończenia gorsu.

Brzegi nakładanego gorsu, które po wykończeniu gorsu nie zostaną przykryte listwami (listewką szyi i prostą listewką środkową), trzeba założyć na lewą stronę materjału na szerokość ½ cm.

Do prawego *) brzegu koszuli gors się przyszywa od strony lewej, stebnując w odległości ½ cm. od brzegu, poczem odwraca się na stronę prawą tak, że stebnówka zostaje na lewej stronie koszuli w odległości ½ cm. od brzegu, a linja założenia gorsu wypada tam, gdzie znajduje się brzeg rozcięcia koszuli. Odwrócony na prawą stronę gors, starannie rozprostowuje się, fastryguje i obstebnowuje naokoło w odległości minimalnej od brzegu, z wyjątkiem linji wycięcia szyi



RYS. VIII

oraz tego brzegu, który się wszyje w karczek, jeżeli w górze gors jest dość szeroki (Rys. X b).



RYS. X b.

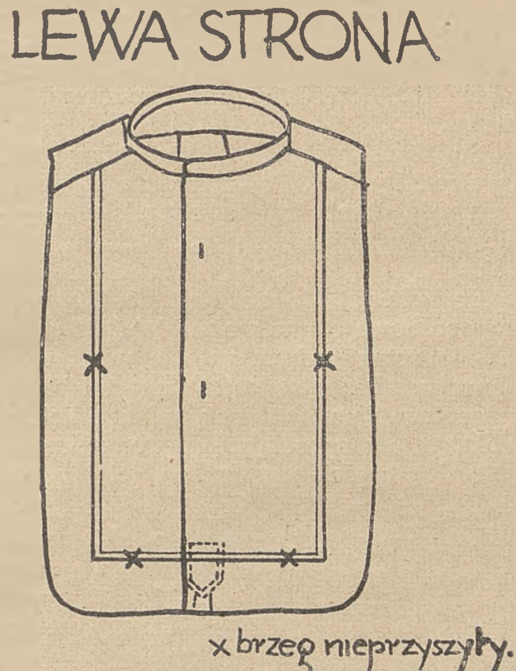
RYS. XI

Do lewego brzegu przodu koszuli gors się przyszywa zapomocą listwy, przyczem odrazu nakłada się na prawą stronę koszuli, a listwę — na lewą brzegami równo z brzegiem środkowego rozcięcia. Brzegi się fastryguje i stebnuje w odległości ½ cm., na-

*) Strony odróżniamy według tego, jak je odróżnia osoba, na którą koszula jest włożona.

stępnie listwę odwraca na prawą stronę koszuli tak, że tylko jej brzeg załamuje się w odległości ½ cm. od stebnówki. Przeciwległy brzeg listwy zakłada się na ½ cm. na stronę lewą i fastryguje, wreszcie listwę przestebnowuje się wzdłuż jednego i drugiego brzegu w równych odległościach (od 2 mm. do 10 mm.) od załamania. Przy tym sposobie przyszywania gorsu trzeba zciąć 1 cm. brzegu lewej połowy gorsu, żeby po przyszyciu równała się prawej. Można lewą połowę przyszyć tak samo jak i prawą — od lewej strony koszuli; po odwróceniu na stronę prawą, w odległości 3 cm. od brzegu, zrobić wąziutką zakładeczkę, dalej szyć według wyżej podanego sposobu. W tym wypadku lewa połowa gorsu musi być o tyle szerszą od prawej, ile materjału pójdzie na zakładeczkę.

Przy końcu środkowego rozcięcia trzeba nadciąć koszulę w kierunkach prostopadłych do rozcięcia w jedną i drugą stronę po 3 cm. (Rys. VIII), lewy, wykończony listwą, brzeg koszuli nałożyć na 3 cm. prawego brzegu, z powstałego pod listwą zapasu materjału zrobić zakładki głębokie na 3 cm. i przykryć je kontrafałdą szerokością równą szerokości listwy, która będzie jakby jej przedłużeniem. O 5 — 10 mm. wyżej poziomego rozcięcia, wykonać stebnówką prostokąt



RYS. Xb.

na listwie, przy lewym górnym kącie którego, zrobić rygielek, zabezpieczający rozporek koszuli od prucia się.

(Ciąg dalszy nastąpi).

Poradnik techniczny.

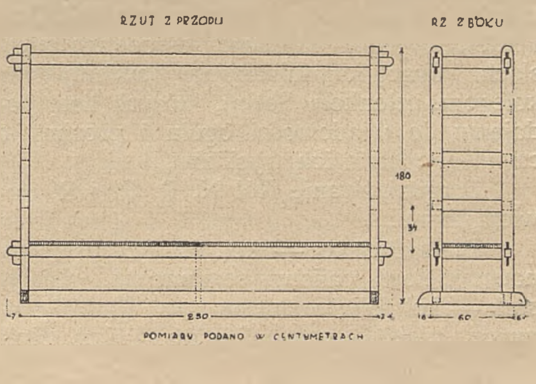
KARP CZESŁAW.

Stojak na deski.

Stojak składa się z dwu drabinek, połączonych z sobą czterema długiemi listwami zaklinowanemi, oraz dwiema listwami, wpuszczonemi na wczep płaski. W dolnej części, do wysokości pierwszego szczebla drabinek, zbudowana jest skrzynia, podzielona na dwie lub trzy części, w zależności od życzenia. Przez podział ten otrzymujemy 2 lub 3 skrzynie, które możemy zaopatrzyć w wieka do zamykania.

Stojak ten służy do przechowywania desek, potrzebnych do robót w szkole. Na każdem „piętrze" leżą inne gatunki i inne grubości. W ten sposób mamy łatwy przegląd materjału i bez trudu możemy wyszukać i wydostać odpowiednią do danej pracy deskę. Leżą one podparte tylko w dwu miejscach, t. j. na szczeblach, dzięki czemu dosychają łatwo, równo i dobrze, co jest zaletą stojaka.

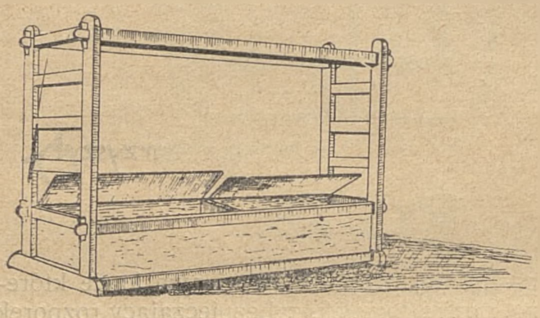
Pomieszczone u dołu skrzynie służą do przechowywania kawałków drzewa, które bardzo często pozostają jako odcinki przy pracy, mogące przydać się do mniejszych



robót. Skrzynie te posłużyć mogą również do przechowywania kory drzewnej, kruszyny lub deseczek do robót piłkowych, ewentualnie rozpoczętych prac uczniowskich z drzewa.

Stojak ustawić należy przy ścianie tak, aby z jednego boku była przestrzeń wolna na długość desek, które wsuwa się i wyjmuje z boku stojaka, a więc od strony drabinek.

Za materjał do budowy posłużą nam listwy sosnowe o przekroju 60 $\times$ 35 mm., które możemy nabyć gotowe w składzie drzewnym. Pracę rozpoczynamy od budowy według planu drabinek, a więc boków stojaka w ten sposób, że po odmierzeniu wszystkich części, wystrużemy je, uformu-



Rys. 4

jemy wczepy i wydłubiemy odpowiednie dla nich gniazda. Wykonawszy to, osadzimy szczeble wczepami w gniazda na klej i zakołkujemy, poczem osadzimy długie listwy drabinek w podstawy w ten sam sposób jak szczeble. Teraz wykonamy według planu cztery listwy, zaopatrzone wczepami klinowanemi, oraz dwie listwy z wczepami płaskimi, do których wydłubiemy odpowiednie gniazda, poczem złożymy cały stojak.

Do budowy skrzyń użyjemy desek 0,5 cala. Wymierzymy je więc i odetniemy do potrzebnej długości, oraz skleimy do pożądanej szerokości. Po wystruganiu i dopasowaniu desek przybijamy je gwoźdźmi od środka do listew, na które zachodzą, poczem wykonamy przegrody i wieka. Budowa ich jest bardzo prosta, przeto zbytecznego opisu nie podaję. Skrzynie są bez dna, które zastępuje podłoga.

Stojak ten można wykonać kolektywnie w zastosowaniu ćwiczeń: łączenie na wczep płaski. Czas *budowy* w komplecie 20 uczniów wynosi do 10 godzin. Podział pracy:

Lekcja pierwsza. Wymierzenie listew na wszystkie części, odcięcie ich i wystruganie.

Lekcja druga. Wykonanie wczepów i gniazd.

Lekcja trzecia. Złożenie stojaka w całość. Wykona część uczniów, reszta przygotowuje deski na skrzynie.

Lekcja czwarta. Zmontowanie skrzyń.

Lekcja piąta. Wykończenie, a więc czyszczenie, okucie wiek (drzwiczek), pokostowanie i t. p.

Do budowy przystępujemy po uprzedniem podaniu planu oraz omówieniu konstrukcji stojaka.

Komunikaty

Zarządu Sekcji Nauczycieli R. R. i R. Zw. P. N. S. P.

1) Zarząd Sekcji N. R. R. i R., omawiając na jednem z ostatnich posiedzeń sprawy organizacyjne, zdecydował wszcząć energiczną akcję, zmierzającą do tworzenie Kół Okr. i Miejscowych w większych ośrodkach miejskich. Pracę organizacyjną powierzyliśmy kolegom, członkom Sekcji, których listę podajemy do wiadomości ogółu i prosimy o czynne poparcie ich wysiłków.

Zorganizowanie Kół N. R. R. i R. powierzyliśmy:

Biała-Bielsko — kol. H. Porębskiemu, nauczycielowi państw. seminarjum. Białystok — kol. Blicharskiemu i kol. Pawlakowi, naucz. państw. sem. Grodno — kol. Holskiemu. Poznań — kol. Rudawskiemu, Kulczyńskiemu i kol. Zrembatównie. Hrubieszów — kol. Wańczykowi. Kraków — kol. Polichtowi, kol. Sowińskiemu i kol. Wierciakowi. Jędrzejów, Miechów, Włoszczowa, Stopnica i Olkusz — kol. W. Sobczykowi.

Dalszy ciąg listy podamy w następnym numerze.

2) Zarząd Koła powiatowego w Nowym Sączu zechce nadesłać w najbliższym czasie sprawozdanie z działalności za okres od 1.IX 30 r. do 15.II b. r.

3) Zarząd Sekcji prosi członków i prenumeratorów o uregulowanie zaległości kasowych za rok ubiegły i wpłacenie składek

członkowskich oraz prenumeraty za rok bieżący.

4) Przypominamy o obowiązku komunikowania Zarządowi Sekcji o każdorazowej zmianie adresu.

5) W Komunikacie Zarządu Sekcji w Nr. 5 czasopisma „R. R. i R." pominięto nazwisko kol. Tora jako wiceprzewodniczącego Sekcji co niniejszem podajemy do wiadomości.

Wycieczka do Danji i Szwecji.

W czasie feryj wakacyjnych t. j. od 2 — 10 lipca 1931 r. TOWARZYSTWO MIŁOŚNIKÓW ROBÓT RĘCZNYCH urządza wycieczkę naukową do Danji (Kopenhaga i okolice) i do Szwecji (Göteborg, Nääs).

Wycieczka ta podjęta będzie statkiem Polskiej Żeglugi „GDYNIA" tam i z powrotem.

Koszta wycieczki wynoszą 300 zł. (trzysta) licząc w to: przejazd statkiem z Gdyni do Kopenhagi, Göteborgu i z powrotem, oraz całodzienne utrzymanie na statku przez cały czas trwania wycieczki.

Ponieważ odbycie wycieczki uzależnia się od ilości osób zgłoszonych (może wziąć udział najwyżej 86 osób), jest rzeczą konieczną, ażeby osoby zainteresowane możliwie najwcześniej zgłaszały swój udział, wpłacając równocześnie 50 zł. do dnia 1 kwietnia b. r. tytułem wpisowego pod adresem: Towarzystwo Miłośników Robót Ręcznych w Warszawie, Górczewska 8. Resztę pieniędzy należy wpłacić najpóźniej do 4 czerwca 1931 r.

Wpisowe zostanie włączone do kosztów wycieczki, jednak nie zostanie zwrócone, gdy chcący wziąć udział w wycieczce z jakichkolwiekbądź powodów (nawet choroby) odwoła swoje zgłoszenie. O ile wycieczka nie dojdzie do skutku, 50 zł. zostanie zwrócone bez wszelkich potrąceń. Bliższe dane dotyczące dokumentów podróży oraz szczegółowego planu wycieczki będą podane uczestnikom wycieczki do wiadomości w swoim czasie.

Zarząd Główny Towarzystwa Miłośników Robót Ręcznych powierzył zorganizowanie i kierownictwo wycieczki członkowi Zarządu p. Antoniemu Wójtowowi

W końcu zaznacza się, raz jeszcze, że **termin** zgłaszania się i wpłacania wpisowego **upływa nieodwołanie z dniem 1 kwietnia b. r.**

Przegląd wydawnictw i czasopism.

„Nowe Smiery". Czasopismo wydawane przez Aventinum — Praga, Czechosłowacja a poświęcone wychowaniu twórczemu, Nr. 1 — Zd. Londa: Cel i zamierzenia szkolnego rysunku. V. Fiala: Techniczne przygotowanie w plastycznem wychowaniu. E. Pitter: O prostokącie. F. X. Böhm: Mieszanie farb na sucho i na mokro a otrzymywanie barwnych mieszanin. Józef Rydl: Barwa na niższym stopniu szkoły powszechnej (pospolitej). Z. L.: O nauce barw wogóle, a o teorji Ostwaldowej w szczególności. Wacław Słojan: Kilka uwag o dziewczęcem rysowaniu. V. Pekarek: Konstruktcyjny montaż jako kształcenie smaku. Literatura.

Nr. 2 — Rich. Lander: Szkolne estetyczne wychowanie. — Głosy prasy o metodzie Róźiczkowej. — Prosty motyw natury w nauce prac ręcznych. L. Obst: Prace z gipsu. R. Swoboda: Charakter linji. Stanisław Bulant: Zobrazowanie cienia a cieniowanie. Emil Skacel: Geometryczne kreślenie w pierwszych pięciu latach szkoły powszechnej. Zd. Londa: Jak kreśli dziecko tą samą rzecz w różnem wieku szkolnym. Literatura.

Nr. 3 — M. Dohnalowa: Nie odróżniajmy dziewczęcego rysunku. F. X. Böhm: Konstrukcyjna perspektywa z jednym punktem zbiegu. J. Szimsa: Jeszcze o barwnej a zwłaszcza Ostwaldowej teorji. Emil Pitter: Rysunkowe testy w 1 — 5 roku szkolnym. Fr. Hlawaczek: Kontakt robót ręcznych z rysunkiem. Informacje. Literatura.

Nr. 4 — J. Tor: Artystyczno techniczne przedmioty. B. Velna: Z praktyki nauki perspektywy w szkole wydziałowej (mieszczańskiej). F. X. Böhm: Poszukiwanie barwnych harmonji. II rok nuaki szkolnej. 1) Ogólne

uwagi. Emil Berka: Rysunek w drugim roku szkolnym. Informacje. Porady. Literatura.

„Praca ręczna w szkole”. Organ Tow. Mił. R. R. Nr. 3 — 4 (1930 r.) zawiera następujące artykuły i prace: W. Przanowski: Nasze bolączki. — W. Czyżycki i A. Wójtów: Roboty ręczne w Szwajcarji. — Dr. St. Rudzki: Praca fizyczna gruźlicznych jako zagadnienie społeczne i lecznicze. — N. Bobieńska: Wrażenia z pobytu w Belgji. — M. Rudzińska: Kilka słów o nauczaniu robót kobiecych w szkołach powszechnych żeńskich w Danji. — J. Jodo: Uwagi o nauczaniu robót ręcznych na wsi. — A. Wójtów: O nożu szkolnym. — I. Huber: Obróbka rurek szklanych i obcinanie butelek. — W. Czyżycki: Jak uczyć robót z paieru, kartonu i tektury.— P. T. Pietrzykowski: Zabytki sztuki kowalskiej i ślusarskiej na Starem Mieście w Warszawie. — Dyr. F. Hildebrand z Lipska: Barwienie metali. — Inż. W. Czerwiński: O niklowaniu i srebrzeniu. — St. Chojnacki: Użycie lakieru krystalicznego. — Wiadomości różne. — Przegląd wydawnictw i czasopism. — Streszczenie francuskie.

Różne wiadomości.

„Stałej czytelniczce” S. J. we Lwowie.— Na wielce miły list śpieszymy z odpowiedzią. Otóż — sprostowanie w Nr. 5 z r. ub. naszego pisma, iż konspekt lekcji robót kobiecych w Nr. 4 ujmował lekcję oddziału VI-go *a nie* IV-go, naszym zdaniem sprawę całkowicie wyjaśnia. Szkoda tylko, iż Szanowna „Stała czytelniczka” — nadesłała nam list anonimowo, wobec czego nie odpowiemy nań szczegółowo. Prosimy o podanie swego nazwiska i adresu, a chętnie służymy wyjaśnieniami — względnie prosimy o ujęcie swoich zarzutów, w rzeczowy artykuł, a chętnie damy mu miejsce w piśmie. Wreszcie szkoda, że tak właśnie „fachowa” jednostka, miast z nami współpracować, ogranicza się do anonimowej krytyki.

ZJAZD NAUCZYCIELI ROBÓT RĘCZNYCH I RYSUNKÓW, CZŁONKÓW I SYMPATYKÓW KOŁA OKRĘGOWEGO SEKCJI N. R. R. I RYS. W LUBLINIE.

W dniach 25 i 26 kwietnia r. b. odbędzie się dwudniowy zjazd nauczycieli robót ręcznych i rysunków — członków i sympatyków Koła Okręgowego Sekcji N. R. R. i Rys. w Lublinie — obejmującego teren Kuratorjum Szkolnego Lubelskiego.

Zgłaszanie referatów na zjazd, z zakresu robót ręcznych, rysunków i robót kobiecych (temat i krótka treść) oraz wnioski na zjazd przyjmuje do dn. 10 kwietnia i udziela wszelkich informacji Zarząd Koła Sekcji N. R. R. i Rys., Lublin — ul. Narutowicza 37 m. 2.

TREŚĆ № 1.

Prenumerata roczna zł 10.— Numer pojedynczy zł. 2.—

Ceny ogłoszeń:

1 strona	zł. 300.—	1/8 strony	zł. 45.—
1/2 „	„ 160.—	1/16 „	„ 30.—
1/4 „	„ 85.—	Drobne po 20 groszy za wyraz.	

Za treść ogłoszeń Redakcja nie odpowiada.

Redaktor: **Wiktor Snopek.**
Wydawca imieniem Związku Pol. Naucz. Szkół Powszechnych i redaktor odpowiedzialny: **Stanisław Prochera.**

Podczas ferji letnich czasopismo nie wychodzi.

Zakł. Graf. „NASZA DRUKARNIA”, Warszawa, Sienna 15.

Zakł. Graf. „NASZA DRUKARNIA“, Warszawa, Sienna 15.